IP-Videoüberwachung



Benutzerhandbuch



...and you see more!



für die C-MOR "P11" Baureihe

Anleitung für die Videoüberwachung C-MOR.

Version 2.06



Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf unseres C-MOR-Videoservers. Mit diesem Gerät haben Sie ein Qualitätsprodukt erworben, das nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut wurde.

Unser Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten! Bei Fragen wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler.

Der Videoserver C-MOR dient u.a. zur Überwachung von Objekten. Die aufgezeichneten Videosignale werden dabei digital, über das angeschlossene Netzwerk, von Ihrer Kamera zum C-MOR übertragen. Die im Rechner installierte Software ermöglicht dabei die zeitgleiche Aufnahme von mehreren Videosignalen. Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien. Über Ihren Webbrowser erhalten Sie weltweiten Zugriff auf die installierten Kameras und Ihren Server (durch Passwort und Verschlüsselung geschützt).

Sollten einmal technische Probleme auftreten oder Sie haben einfach nur Fragen zur Installation, bzw. Einrichtung Ihres C-MOR, so steht Ihnen unsere Hotline zur Verfügung. Nähere Informationen finden Sie auf www.c-mor.de (siehe auch im Anhang Seite Kontaktmöglichkeiten).

Vor der Inbetriebnahme dieses Produkts

Die Inbetriebnahme von Überwachungsanlagen kann in bestimmten Ländern per Gesetz verboten, bzw. reglementiert sein. C-MOR ist nicht nur eine für den Web-Betrieb entwickelte Hochleistungskomponente, sondern kann ebenfalls als Teil einer flexiblen Überwachungsanlage eingesetzt werden.

Der Betreiber hat vor der Inbetriebnahme der Anlage sicherzustellen, dass sich die Überwachung innerhalb der rechtlichen Rahmenbedingungen befindet.

Überprüfen Sie vor der Installation die Ware auf Vollständigkeit. Beachten Sie die Hinweise in der Installationsanleitung, bevor Sie den Videoserver in Betrieb nehmen. Lesen Sie die Anleitungen gut durch und befolgen Sie die dort gegebenen Hinweise, um Schäden durch fehlerhaften Anschluss oder falsche Konfiguration zu vermeiden. Dadurch wird sichergestellt, dass das Gerät sach- und ordnungsgemäß in Betrieb genommen wird.

In unserem Support-Forum auf www.c-mor.de finden Sie mögliche Lösungen zur Behebung von häufig auftretenden Fehlern bei der Konfiguration. Informieren Sie sich zuerst im Forum, wenn Sie Schwierigkeiten bei der Konfiguration des Systems haben.



Inhaltsverzeichnis

1.	Installation	5
	1.1 Vollständigkeitsprüfung	5
	1.2 Anschluss der Kamera	5
	1.3 Aufstellen des C-MOR	6
	1.4 Aufbau in einem bestehenden Netzwerk	6
	1.5 Das Display (optional)	7
	1.5.1. Einstellen der IP-Adresse	7
	1.5.2. Anzeige Systemstatus	8
	1.6 Support	8
2.	Die Weboberfläche	9
	2.1 Startseite	10
	2.1.1 Kameraseite	11
	2.2 Quickstartseite	12
	2.3 Aufzeichnungen	13
	2.4 Systemverwaltung	
	2.5 Systemstatus	15
	2.6 Aufzeichnungen anzeigen	16
	2.7 Speichern von Aufzeichnungen	
	2.8 Abspielen von Aufzeichnungen	
	2.9 Steuerung über das iPad	
3.	Administration	23
	3.1 Systemverwaltung	23
	3.1.1 Änderung der IP-Einstellungen	24
	3.1.2 Konfiguration E-Mail-Alarm	26
	3.1.3 Stellen der Uhrzeit	
	3.1.3.1 Konfiguration der Zeitzone	27
	3.1.4 Zeitserverkonfiguration	27
	3.1.5 Aufzeichnungen ein-/ausschalten	
	3.1.6 Aufbewahrungszeit anpassen	
	3.1.7 Automatische Löschung ältester Aufzeichnungen	
	3.1.8 Kamerakonfiguration anpassen	
	3.1.9.1 Benutzer, Stream und Berechtigungen festlegen	
	3.1.10 FTP-Server-Konfiguration	
	3.1.11 Bildgröße für Mobilgeräteseite	
	3.1.11.1 Zugriff mit Mobilgeräten	
	3.1.11.2 Anzeige des Livebildes auf mobilen Geräten	35
	3.1.11.3 Anzeige der Bewegungserkennungen oder der Daueraufnahmen	
	auf mobilen Geräten	36
	3.1.11.4 Anzeige des Livebildes auf dem iPhone	
	3.1.12 Sprache	
	3.1.13 System Neustart	38
	3.1.14 System Shutdown	
	3.1.15 Software- und Kamera-Aktualisierung	
	3.1.15.1 Software-Aktualisierung	
	3.1.15.2 Kamera-Aktualisierung	
	3.1.16 Stream-Modus	



3.1.16.1 Benutzereinstellungen für den Stream-Modus	47
3.1.16.2 Java-Modus in der Liveansicht	
3.2 Kamerakonfiguration anpassen	49
3.2.1 Allgemeine Beschreibung der Konfigurationsmöglichkeiten	
3.2.2 Aktivieren der Kamera	
3.2.3 Kamerakonfiguration, Einbinden einer vorhandenen Kamera	53
3.2.4 Die C-MOR PTZ-Steuerung	60
3.2.5 Nutzung der PTZ-Steuerung	63
4. Rechtliche Hinweise	65
4.1 Haftungsausschluss	
4.1.2 Garantiebestimmungen	
5 GNU Public License, GPL	66
5.1 Vorwort	66
5.2 Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz Bedingungen für die Vervielfältigung,	
Verbreitung und Bearbeitung	66
6 Kontaktmöglichkeiten	68



1. Installation

Die Installation des C-MOR ist sehr einfach durchzuführen. Es reichen drei Schritte aus und Ihr C-MOR führt Aufzeichnungen für Sie durch.

Software-Voraussetzungen Ihres PC:

Ein Internet Browser, der folgende Web-Technologien unterstützt:

- JavaScript
- HTTP 1.1
- Cookies

Die meisten Browser wie Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome, Safari oder andere Browser sind bestens für die Verwaltung und Benutzung von C-MOR gerüstet. Java VM (Virtual Machine) ist oft bei aktuellen Betriebssystemen enthalten, ansonsten ist zum Anschauen des Livestreams je nach Kamera, die Installation einer Java Laufzeitumgebung erforderlich (z.B. JRE, Java Runtime Environment, von Sun).

Zum Abspielen der Video-Aufzeichnungen sind die Codecs MPEG-2 und MPEG-4 notwendig, die sich meistens im Lieferumfang von Software-DVD-Playern wie WinDVD oder PowerDVD befinden. Windows ist bereits mit diesen Codecs durch den Media-Player ausgestattet. Auch auf aktuellen Linux-Derivaten, sind geeignete Movie-Player mit den entsprechenden Codecs enthalten. Für Macintosh Betriebssysteme empfehlen wir den VLC-Player.

Im Internet-Browser Mozilla Firefox findet die C-MOR-Weboberfläche die beste Darstellung.

1.1 Vollständigkeitsprüfung

Prüfen Sie vor der Installation ob die Lieferung komplett ist. Zum Lieferumfang des Grundpakets gehören:

- 1x C-MOR 1x 2m Netzwerkkabel
- 1x Stromkabel f
 ür C-MOR
- Je nach Ausführung Standfüße oder Rack-Mount-Kit
- Dieses Handbuch auf CD
- IP Setup Tool auf CD

1.2 Anschluss der Kamera

Verbinden Sie Ihre Kamera und Ihren C-MOR über Ihren Router oder Ihren Switch mit ihrem Netzwerk. Nun müssen Sie sicherstellen, dass die Netzwerkkomponenten alle IP-Protokolle durchleiten. Ggf. passen Sie bitte die Einstellungen ihrer Firewall an. Beachten Sie zum Anschluss die unten stehende Grafik.

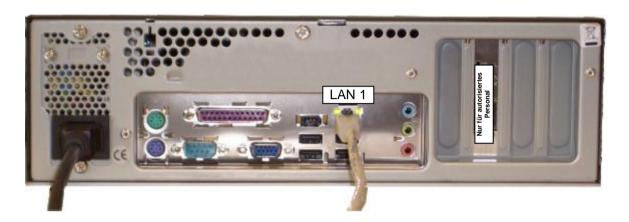




1.3 Aufstellen des C-MOR

Das Gerät sollte an einem Ort aufgestellt werden, wo es weder hoher Feuchtigkeit, noch größeren Temperaturschwankungen ausgesetzt wird. C-MOR darf keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden. Aus Sicherheitsgründen sollte C-MOR an einem Ort aufgestellt werden, zu dem nur berechtigte Personen Zutritt haben. Kann C-MOR zerstört oder entwendet werden, sind auch Ihre Aufnahmen weg!

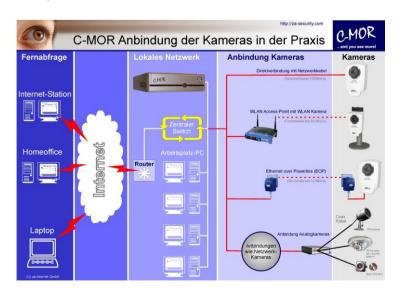
Schließen Sie C-MOR mit dem mitgelieferten Kabel an das Stromnetz und dem beiliegenden Netzwerkkabel (2m) an das Netzwerk an:



Die mit dem Aufkleber "NUR FÜR AUTORISIERTES PERSONAL" gekennzeichnete Schnittstelle ist für den Netzwerkbetrieb nicht geeignet und lediglich für Wartungsarbeiten vorhanden. Verwenden Sie diesen Anschluss nicht!

1.4 Aufbau in einem bestehenden Netzwerk

Verbinden Sie den Anschluss LAN1 von C-MOR mit Ihrem Netzwerk. Nachdem Sie, wie unter Administration/Änderung der IP-Adresse beschrieben, eine IP-Adresse aus Ihrem Netzwerkbereich an C-MOR eingestellt haben, ist das Gerät betriebsbereit.





1.5 Das Display (optional)

Die folgenden Erläuterungen gelten nur, falls Sie Ihren C-MOR mit Display erworben haben.

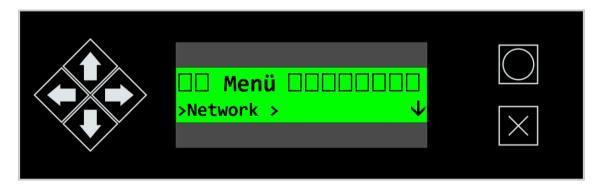
1.5.1. Einstellen der IP-Adresse

Nachdem C-MOR eingeschaltet wird, werden ca. 3 Minuten benötigt bis das Gerät betriebsbereit ist. Während dieser Zeit verändert sich die Anzeige auf dem Display nicht:



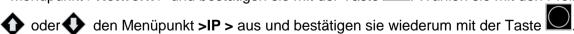
Sobald das Gerät bereit ist, wechselt die Anzeige alle drei Sekunden und zeigt aktuelle Systeminformationen an. Jetzt können Sie mit dem Einstellen der IP-Adresse beginnen.

Um die gewünschte IP-Adresse einzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:



Drücken der Taste wechseln Sie ins Menü. Wählen Sie nun mit den Pfeiltasten unten/oben den

Menüpunkt >Network > und bestätigen sie mit der Taste . Wählen sie mit den Pfeiltasten



Jetzt können Sie mit der Taste \diamondsuit die zu ändernde Ziffer auswählen und mit \diamondsuit oder \diamondsuit um jeweils einen Schritt erhöhen oder vermindern.

Durch Drücken der Taste verlassen Sie das Menü.

Nun können Sie C-MOR in Ihrem Netzwerk über die neu eingestellte IP-Adresse erreichen.

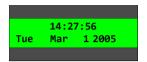
In gleicher Weise können Sie durch Auswahl der Menüpunkte **>Subnetz >** und **>Gateway >** die jeweiligen IP-Adressen eingeben, bzw., ändern.



Durch die Auswahl der Menüpunkte **>Reboot >** lässt sich der C-MOR neu starten, und über **>Shutdown >** beenden, bzw. ausschalten.

1.5.2. Anzeige Systemstatus

Wenn C-MOR im Betrieb ist, zeigt er die aktuellen Systeminformationen auf dem Display an. Die Anzeige ändert sich im 3-Sekunden-Takt.







Die Infos werden immer in derselben Reihenfolge angezeigt und umfassen unter anderem:

- · Aktuelles Datum und Systemzeit
- Aktuelle Nachrichten aus der Systemlogdatei (falls vorhanden)
- Die IP-Adresse von C-MOR
- Füllstatus der Systemplatte in % Liegt dieser Status über 90%, sollte man alte Aufzeichnungen archivieren oder löschen.
- Durchschnittliche Systembelastung
 Die drei Zahlen zeigen die durchschnittliche Systemlast der letzten Minute, der letzten 5 Minuten und der letzten 15 Minuten an.
- Aktuelle CPU- und Systembelastung
- Uptime Zeit
 Die Betriebszeit von C-MOR: so lange läuft das System seit dem letzten Neustart.

Diese und zusätzliche Informationen erhalten Sie auch über die Weboberfläche von C-MOR

1.6 Support

Sollten Sie unerwartet Probleme mit der Installation von C-MOR haben, so können Sie sich über das Support-Formular unter http://www.c-mor.de an unseren Support wenden. Bitte prüfen Sie auch ob es eventuell schon eine Beschreibung zu Ihrem Problem im Support-Forum auf unserer Homepage gibt.



2. Die Weboberfläche

Das Hauptwerkzeug zum Bedienen und Administrieren von C-MOR ist die Weboberfläche. Geben Sie in der Adressleiste Ihres Webbrowser die im Schritt 2 eingestellte IP-Adresse ein, z. B. 192.168.1.2. Daraufhin erscheint eine Anmeldemaske, in der Sie nach Benutzernamen und Passwort gefragt werden.

Ein Standard-Benutzer, der mit allen nötigen Rechten zum Verwalten und Bedienen des Systems ausgestattet ist, ist bereits angelegt.

Der Benutzername ist admin, das Standardpasswort ist admin



Sie steuern C-MOR, indem Sie über Ihren Web-Browser die von Ihnen gewünschten Einstellungen vornehmen:

- Zeitgesteuerte Aufnahmen
- Anschauen des Livestreams der Kamera
- Empfindlichkeit der Bewegungserkennung
- Benutzerverwaltung: Rechtevergabe Anlegen neuer Benutzer, usw.
- Abrufen, Suchen und Anzeigen alter Aufzeichnungen als Videodateien oder als Einzelbilder
- Archivierung der Aufnahmen
- FTP-Übertragung von Aufnahmen auf einen Server
- Löschung von Aufzeichnungen zur Freigabe von Speicherplatz
- Anbindung eigener Kameras (soweit sie von dem Gerät unterstützt werden)
- u.v.m.

Nähere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel "Administration".

Neben HTTP-Verbindungen, die unverschlüsselt übers Internet übertragen werden, bietet C-MOR auch einen verschlüsselten Zugriff über HTTPS an. Um die sogenannte SSL-Verbindung zu nutzen geben Sie in der URL lediglich https anstatt http an, z. B. https://IP-Adresse oder https://IP-Adresse. Die IP-Adresse ist z. B. 192.168.1.2.

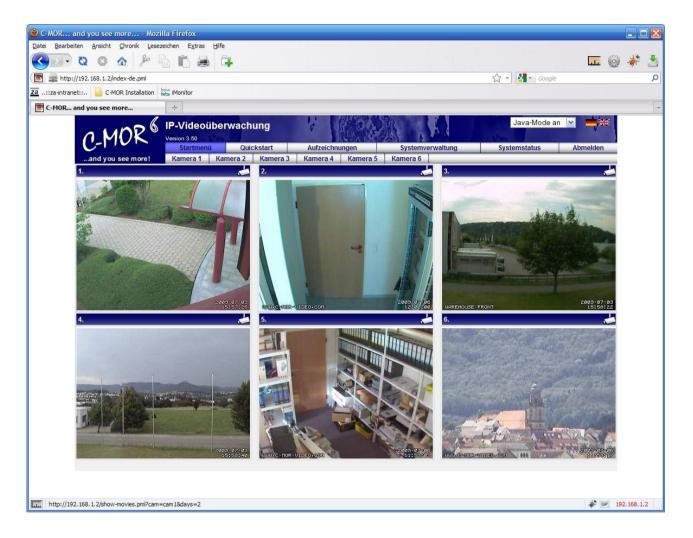
Neben den Standardports, Port 80 für HTTP und Port 443 für HTTPS kann C-MOR auch über die alternativen Ports 9000 (für HTTP) und 9443 (für HTTPS) genutzt werden. Diese alternativen Ports finden Anwendung, wenn C-MOR z. B. über eine Firewall abgefragt wird und diese Ports auf der Firewall bereits für andere Anwendungen genutzt werden.

Der WWW-Oberfläche ist in sechs übergeordneten Webseiten und Seiten für die jeweilige Kamera aufgeteilt:



2.1 Startseite

Die Startseite besteht aus der oben liegenden Menüleiste, dem Hilfsmenü in der linken Spalte, den Kamera-Liveansichten und den Verweisen zu den Kamerafunktionen.

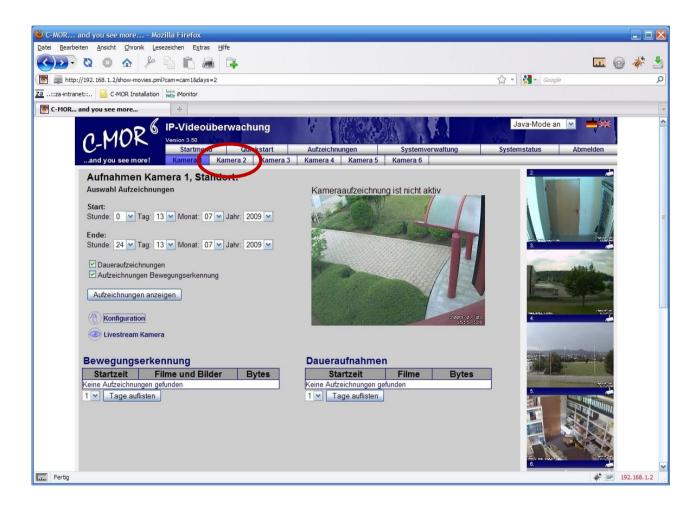


Auf der Startseite finden Sie eine Übersicht aller Funktionen für die Bedienung und Verwaltung von C-MOR. Falls sich eine Kamera im Netz im Aufnahme-Modus befindet, wird umgehend das aktuelle Livebild der Kamera angezeigt.



2.1.1 Kameraseite

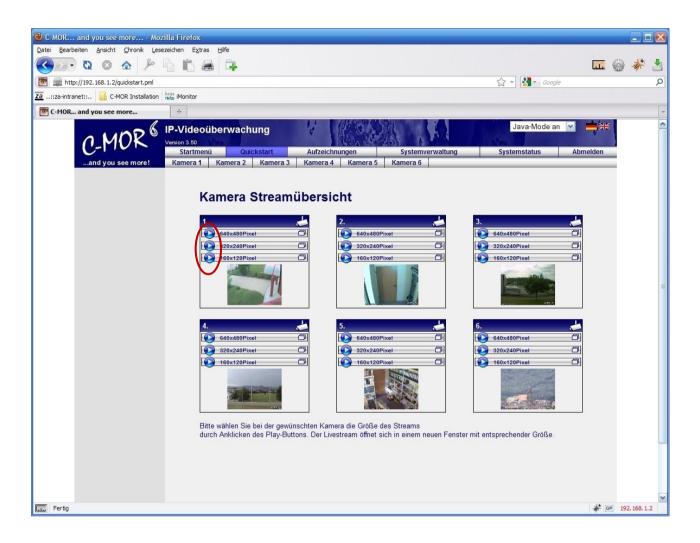
Durch Anklicken des Buttons gelangen Sie auf die entsprechende Kameraseite. Hier sehen Sie ein Livebild Ihrer Kamera, sofern die Verbindung zur Kamera besteht. Des Weiteren haben Sie hier die Möglichkeit, Aufzeichnungen der jeweiligen Kamera abzuspielen, zu speichern, auf die Seite der Kamerakonfiguration zu gelangen und sich ein Livestream in einem extra Fenster anzeigen zu lassen.





2.2 Quickstartseite

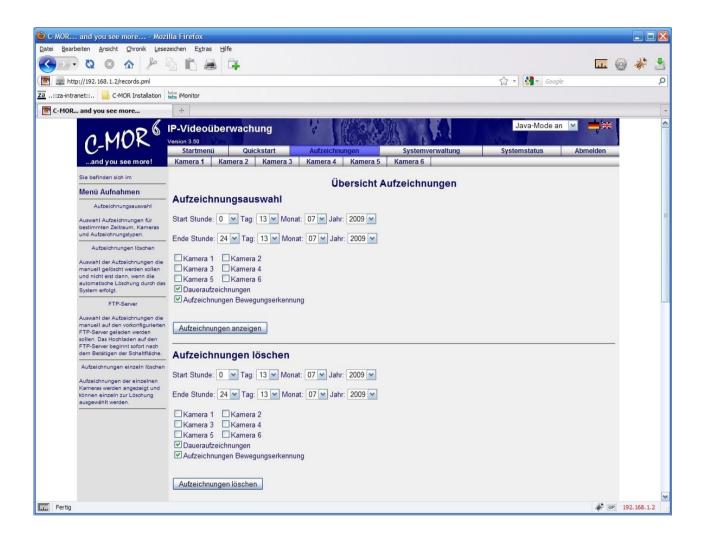
Auf der Quickstartseite können Sie bei der gewünschten Kamera die Größe des Streams durch Anklicken des Play-Buttons auswählen. Der Livestream öffnet sich daraufhin in einem neuen Fenster mit entsprechender Größe.





2.3 Aufzeichnungen

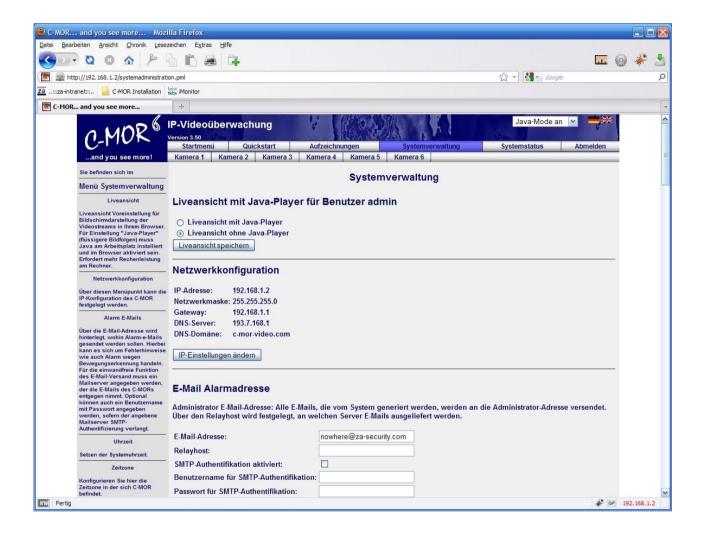
Unter "Aufzeichnungen" können Sie Ihre Aufnahmen verwalten. Einstellungen wie Start/Ende, Art, Löschung, Speichern per FTP und die Auswahl zur Löschung einzelner Aufnahmen können auf dieser Seite vorgenommen werden.





2.4 Systemverwaltung

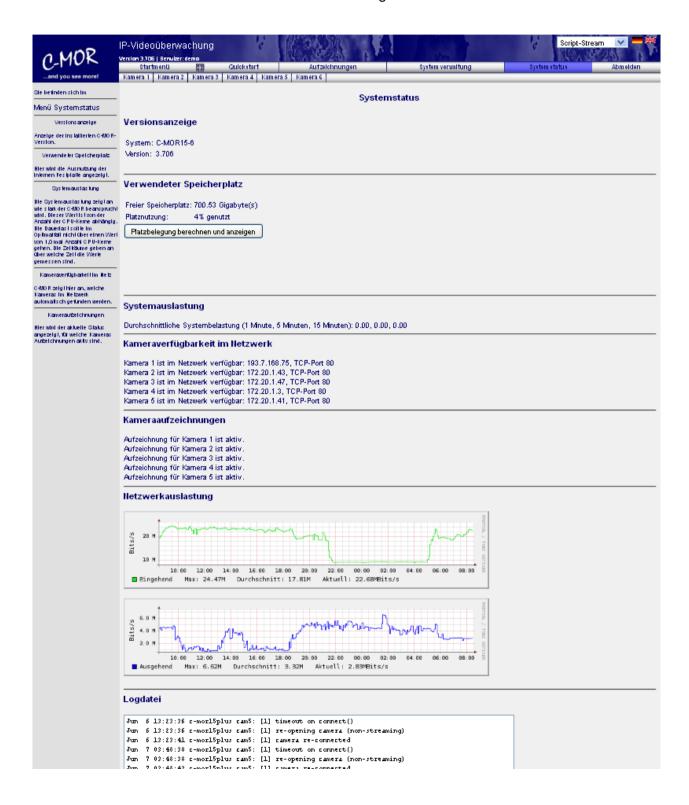
Auf der Seite "Systemverwaltung" werden allgemeine C-MOR-Einstellungen durchgeführt. Die Beschreibung der einzelnen Menüpunkte erfolgt im Kapitel Administration dieses Handbuchs.





2.5 Systemstatus

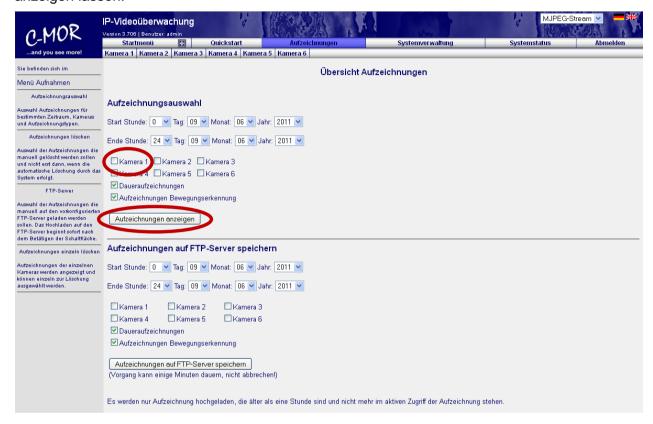
Die Systemstatus-Seite gibt Auskunft über den Zustand des C-MORs. Neben Systembelastung, Festplattenspeichernutzung und Kameraverfügbarkeit, werden in einem großen Textfenster Systemmeldungen angezeigt, die im Supportfall an den C-MOR-Support per E-Mail gesendet werden können. Damit können auftretende Probleme schnell gelöst werden.





2.6 Aufzeichnungen anzeigen

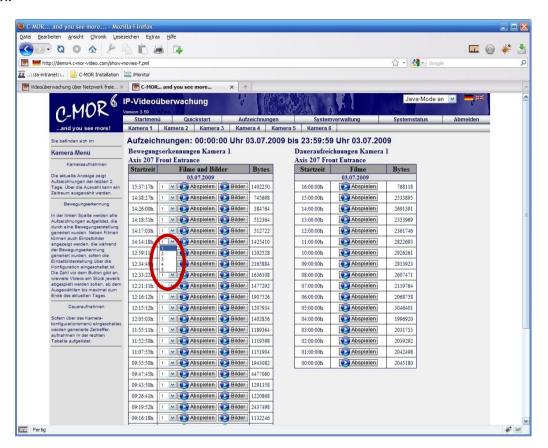
Durch Anklicken des Buttons Aufzeichnungen auf der Seite Aufzeichnungen können Sie sich alle oder ausgewählte Aufzeichnungen der zuvor ausgewählten Kameras und dem gewünschten Zeitraum anzeigen lassen.





2.7 Speichern von Aufzeichnungen

Sie können ausgewählte Aufzeichnungen als Film abspielen oder speichern. Wählen Sie hierfür zuerst die Anzahl der Szenen aus, die bis zum ausgewählten Zeitpunkt abgespielt bzw. gespeichert werden sollen.



Nach Anklicken des Buttons bietet Ihnen Ihr Browser die Auswahl eines Zielspeicherortes auf Ihrem Computer oder die Option "öffnen" der Aufzeichnung an.





Nach Anklicken von "Speichern unter" bietet Ihnen der Browser die Auswahl eines Zielspeicherortes auf Ihrem Computer, wo die ausgewählte Aufzeichnung gespeichert werden kann oder die Auswahl "abspielen" der Aufzeichnung.



Hinweis:

C-MOR versucht den Browser so zu steuern, dass dieser immer die Auswahl zur Speicherung oder zum Öffnen der Aufzeichnung anbietet. Erscheinen die entsprechenden Auswahlfenster nicht, so ist im Browser gespeichert, was mit den Dateien geschehen soll. In diesem Fall ist im Handbuch des Browsers nachzulesen, wie diese Einstellung, sofern gewünscht, geändert wird.

Zu jeder Aufzeichnung, die durch Bewegungserkennung ausgelöst wurde, gibt es Einzelbilder-Serien, sofern diese aktiviert sind. Mit dem Klick auf gelangen Sie zu der Seite, auf der Sie alle Einzelbilder der ausgewählten Aufzeichnung anschauen und als ZIP-Archiv herunterladen können.

2.8 Abspielen von Aufzeichnungen

Das Abspielen der Aufzeichnungen erfolgt im Wesentlichen gleich wie das Speichern der Aufzeichnungen. Anstatt der Browser-Funktion "speichern" wird jedoch die Option "öffnen" ausgewählt, woraufhin die mit den Videodateien verknüpfte Anwendung, z. B. Media-Player, startet und die Aufzeichnung direkt abspielt.

2.9 Steuerung über das iPad

Sollten Sie über ein iPad verfügen können Sie mit diesem alle Funktionen des C-MORs nutzen wie über einen herkömmlichen Webbrowser. Dabei bleiben Sie mobil und haben Ihre Videoüberwachung immer zur Hand.





Folgende Punkte zeichnen die iPad Funktionen aus:

- Live-Ansicht und Videos abspielen mit dem iPad
- Bewegungserkennung: Nachsehen was gestern los war
- Aufzeichnung von Webcams, z.B. Axis, LevelOne uvm.
- Einfache Installation, in wenigen Minuten installiert!
- Keine App-Installation notwendig. Einfach loslegen.
- Einfache Steuerung von beweglichen Kameras (PTZ-Steuerung)
- Und vieles, vieles mehr!

Weboberfläche des iPads

Auf der Startseite finden Sie eine Übersicht aller Funktionen für die Bedienung und Verwaltung von C-MOR. Falls sich eine Kamera im Netz im Aufnahme-Modus befindet, wird umgehend das aktuelle Livebild der Kamera angezeigt.

Die Weboberfläche des iPads gleicht der Weboberfläche über den normalen Webbrowser am PC. Dabei können Sie auf den gleichen Funktionsumfang zurückgreifen und haben Ihre gewohnte Oberfläche mit der Sie arbeiten können.

Im Startmenü sehen Sie eine Übersicht aller installierten Kameras auf die das C-MOR System zugreifen kann. Sie können einzelne Kameras auswählen und dann die Aufzeichnungen der jeweiligen Kamera einsehen.





Unter Quickstart können Sie auch eine Übersicht aller Kameras einsehen. Hier wird jedoch keine Liveansicht der Kamera verwendet sondern statische Bilder, die sich nach 15 Sekunden aktualisieren. Dies hat den Vorteil, dass wenn Sie über eine geringe Bandbreite mit Ihrem iPad verfügen, der Zugriff auf die Kameras dennoch gewährleistet ist. Hier können Sie auch den für Sie passenden Livestream auswählen und diesen mit dem iPad abspielen lassen.

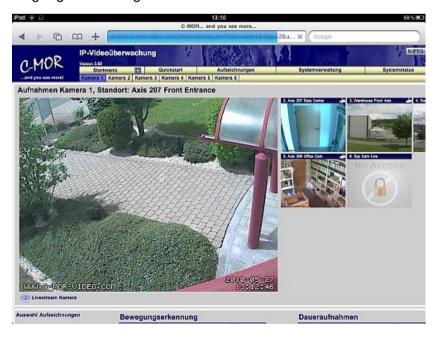




Wenn Sie das Livebild einer bestimmten Kamera ansehen möchten, klicken Sie auf die Buttons über der Vorabansicht. Hier können Sie auch die für Sie am besten geeignete Auflösung auswählen mit der das Livebild dargestellt werden soll.

Wenn Sie auf das statische Bild in der "Quickstart" Ansicht klicken werden Sie auf die unten dargestellte Liveansichtsseite der jeweiligen Kamera weitergeleitet. Die Liveansichtsseite können Sie auch mit den Buttons Kamera 1 Kamera 2 Kamera 3 erreichen.

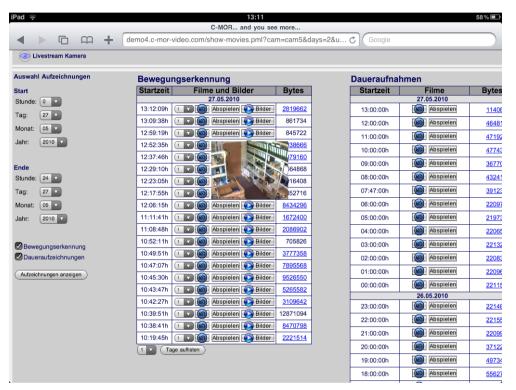
Hier haben Sie eine Übersicht über der Liveansicht der jeweiligen Kamera und die dazugehörigen Aufnahmen der Bewegungserkennungen.

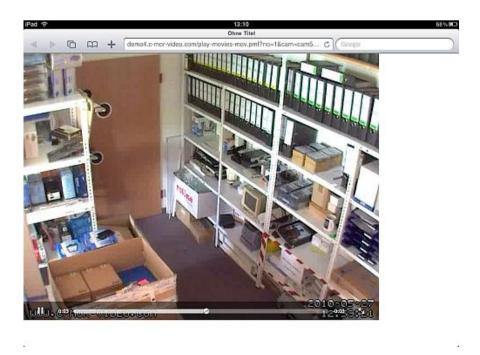




Wenn Sie eine Aufnahme anschauen möchten können Sie dies wie über den normalen Zugriff über den Webbrowser bewerkstelligen. Wählen Sie die gewünschte Aufnahme aus und klicken auf den Button. Das Video wird für Sie dann sofort geöffnet. Die Weboberfläche zum Abspielen der Aufzeichnungen über das iPad ist etwas anders aufgebaut wie die gewohnte Weboberfläche über den Webbrowser.

Über den Button lässt sich eine kleine Vorschau abspielen bei der man eine kurze Übersicht über den Inhalt der Aufnahme erhält. Über den Button Abspielen können Sie dann die vollständige Aufnahme abspielen.







Auch die Steuerung von beweglichen Kameras (PTZ Kameras) ist über das iPad möglich. Die Funktionen zum Steuern der Kamera sind dieser Ansicht eingebunden und können genutzt werden. Nähere Informationen zur PTZ-Steuerung finden Sie unter *Punkt 3.2.4* und *3.2.5*.





3. Administration

3.1 Systemverwaltung

Unter dem Menüpunkt **Systemverwaltung** finden Sie alle wichtigen Konfigurationsmöglichkeiten um die Bedienung von C-MOR an Ihre Anforderungen anzupassen und den reibungslosen Betrieb in Ihrem Netzwerk zu ermöglichen. Folgende Einstellungen können über die Systemverwaltung durchgeführt werden:

- Netzwerk- bzw. IP-Einstellungen durchführen
- Proxy-Einstellungen für den Internetzugriff
- Konfiguration der E-Mail-Adresse für globale Systemmeldungen
- Uhrzeit setzen
- Konfiguration Zeitserver
- Aufzeichnungen aus-/einschalten (Kamera aktivieren/deaktivieren)
- Setzen der Aufbewahrungszeit für Aufzeichnungen pro Kamera
- Automatische Löschung bei Speicherplatzmangel aktivieren
- Kamerakonfiguration der einzelnen Kameras anpassen
- Benutzerverwaltung
- Kamera Berechtigungen und Stream-Methode für Benutzer fest legen
- FTP-Serversicherung von Aufzeichnungen
- Bildbreite von Mobilgeräten
- Stream-Methode für mobile Geräte
- Setzen der Standardsprache Deutsch oder Englisch
- Darstellung der Startseite, Größe der einzelnen Streams
- System Neustart
- System Reboot
- Software und Kamera-Aktualisierung
- Lizenzupgrade
- Falls aktiviert, Barionet Alarmanlagen-Anbindung

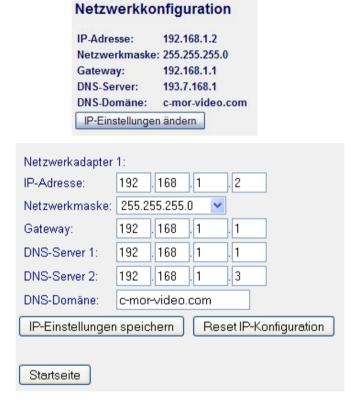
Auf die einzelnen Konfigurationsoptionen wird teilweise in den folgenden Unterkapiteln näher eingegangen.



3.1.1 Änderung der IP-Einstellungen

Unter **Netzwerkkonfiguration** sehen Sie die aktuelle Netzwerkkonfiguration von C-MOR und können die IP-Adresse von C-MOR, die Netzwerkmaske, den Standard-Gateway und den DNS-Server anpassen. Die Änderungen werden sofort aktiv, das heißt, Sie erreichen C-MOR dann nur noch über die neu definierte IP-Adresse. C-MOR arbeitet an dieser Stelle weiter!

Wird der Button "IP-Einstellungen ändern" betätigt, erscheint die Eingabemaske für die IP-Einstellungen:



Nach betätigen des Buttons "IP-Einstellungen speichern" ist C-MOR nicht mehr erreichbar. Durch die Eingabe der neuen IP-Adresse im Adressfeld Ihres Browsers erreichen Sie Ihren C-MOR sofort wieder.

Wurde die IP-Adresse selbst nicht geändert und z. B. nur ein neues IP-Gateway eingegeben, so bestätigt C-MOR die Änderungen wie im Beispiel unten:





C-MOR unterstützt in der Hardware und in der VM-Vollversion zwei Netzwerkkarten. Wird vom Betriebssystem eine zweite Netzwerkkarte gefunden, so wird die Konfiguration der Karte automatisch dargestellt:



Wichtiger Hinweis:

Bitte bewahren Sie bei der Umstellung der IP-Adresse Ruhe! C-MOR arbeitet sofort unter der neuen IP-Adresse weiter!

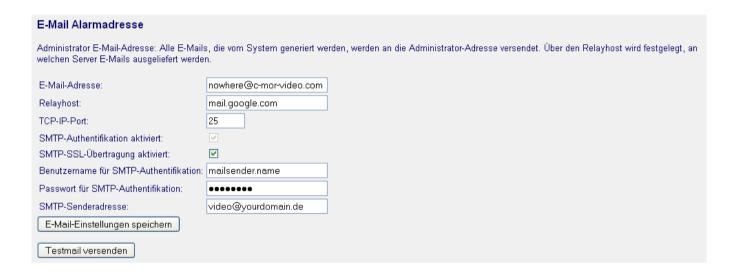
Unkontrolliertes Aus-/Einschalten kann zu Datenverlusten und anderen Fehlern führen!



3.1.2 Konfiguration E-Mail-Alarm

Im nächsten Abschnitt können Sie eine E-Mail Adresse hinterlegen. An diese Adresse werden alle E-Mails, die von C-MOR generiert werden, versendet. Nachdem Sie die E-Mail-Adresse und den Server für den Postausgang (Relayhost) eingetragen und die Einstellungen gespeichert haben, können Sie eine Test-Mail versenden, um die Konfiguration zu überprüfen.

Optional haben Sie die Möglichkeit die notwendigen Eingaben für die sogenannte SMTP-Authentifizierung einzugeben. Hinter der SMTP-Authentifizierung stecken neben dem Posteingangsserver, der Benutzername und das Passwort unter denen es erlaubt ist, E-Mails über den E-Mailserver Ihres Providers zu versenden. Viele E-Mail-Provider nutzen diesen Mechanismus zur Gewährleistung, dass es sich um einen echten E-Mail-Absender handelt.



Die SMTP-Einstellungen nutzen als Standard-Port den TCP-IP-Port 25 (SMTP). Soll die E-Mail über einen anderen Port ausgeliefert werden, so kann diese Einstellung über das Feld "TCP-IP-Port" durchgeführt werden. Außerdem kann festgelegt werden, ob die E-Mails beim Provider verschlüsselt abgeliefert werden sollen. Viele Provider verlangen die sogenannte SSL-Übertragung. Aktivieren Sie lediglich diese Funktion, falls sie vom Provider verlangt wird.

3.1.3 Stellen der Uhrzeit

Unter diesem Menüpunkt können Sie die Uhrzeit und das Datum anpassen. Damit die Aufzeichnungen von C-MOR den richtigen Zeitstempel haben, müssen die korrekte Uhrzeit und das richtige Datum eingestellt sein.





3.1.3.1 Konfiguration der Zeitzone

Hier können Sie die Zeitzone einstellen.



3.1.4 Zeitserverkonfiguration

Über die Zeitserver-Konfiguration kann die automatische Konfiguration der Uhrzeit des C-MORs konfiguriert werden. Als Zeitprotokoll wird das Network Time Protokoll (NTP) unterstützt.



Hinweis

Wenn Sie diese Option setzen, muss darauf geachtet werden, dass die Internetverbindung zum Zeitserver immer möglich ist. Ist der Zeitserver nicht erreichbar oder liefert dieser falsche Werte, so wird die Uhrzeit auf C-MOR falsch gesetzt.

Beispiele einiger Zeitserver:

- ptbtime1.ptb.de
- ptbtime2.ptb.de



3.1.5 Aufzeichnungen ein-/ausschalten

Über diesen Menüabschnitt können die Aufzeichnungen für einzelne Kameras ein- bzw. ausgeschaltet werden. Dies ist die gleiche Funktion, wie unter der jeweiligen Kamera-Konfigurationsseite.

Aufzeichnungen aus-/eins	schalten
Aufzeichnung Kamera 1: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 2: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 3: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 4: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 5: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 6: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren

3.1.6 Aufbewahrungszeit anpassen

Über die Aufbewahrungszeit wird festgelegt, nach wie vielen Tagen C-MOR Aufzeichnungen automatisch löscht. C-MOR löscht Aufzeichnungen nächtlich. Bei der Löschung werden alle Aufzeichnungsarten, Bewegungserkennungsaufnahmen, Einzelbilder und Zeitrafferaufnahmen gelöscht.

Aufbewahrungszeiten anpassen	
Aufzeichnungen für cam1 nach 10 ▼ Tagen löschen	Speichern
Aufzeichnungen für cam2 nach 10	Speichern
Aufzeichnungen für cam3 nach 10 ★ Tagen löschen	Speichern



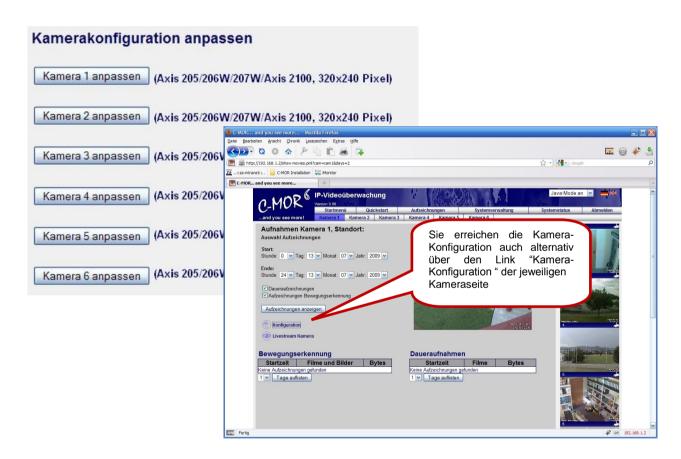
3.1.7 Automatische Löschung ältester Aufzeichnungen

Aufzeichnungen können unabhängig von der Einstellung der Aufbewahrungszeit automatisch gelöscht werden. Damit wird erreicht, dass C-MOR immer aufzeichnet und nicht seine Aufzeichnung einstellt, wenn der Speicherplatz zur Neige geht. Allerdings kann dies dazu führen, dass Aufzeichnungen zu früh automatisch gelöscht werden und wichtige Aufzeichnungen fehlen.



3.1.8 Kamerakonfiguration anpassen

Für jede Kamera gibt es eine eigene Konfigurationsseite um die Parameter einzustellen. Klicken Sie hierzu auf den Button der jeweiligen Kamera und dann den Link "Kamera-Konfiguration".



Weitere Einzelheiten zur Kamera-Konfiguration finden Sie im Kapitel 3.2.



3.1.9 Benutzerverwaltung

Über die Benutzerverwaltung können Benutzer angelegt, deren Passwörter festgelegt oder geändert und Benutzer gelöscht werden. Durch betätigen der entsprechenden Schaltflächen wird auf eine weitere Benutzerverwaltungsseite umgeschaltet, in der beispielsweise das Passwort eingegeben werden kann.

Auswahl	Benutzer	Auswahl	Benutzer
0	admin	0	demo
0	demo	0	paulchen
0	paulchen		
Neuer Benutzer:		Benutze	rlöschen

Hinweis:

Aufzeichnungen können nur von Administratoren gelöscht werden. Ebenso kann die C-MOR-Konfiguration nur von diesen verändert werden.

Wird ein Benutzer mit der Kennung "demo" angelegt, so kann dieser das Passwort nicht selbst ändern. Dies ist in C-MOR fest hinterlegt. Dieser Benutzer eignet sich daher für Demozwecke und den öffentlichen Zugriff auf Videos.

3.1.9.1 Benutzer, Stream und Berechtigungen festlegen

Hinweis:

Die unten genannten Funktionen sind erst ab der C-MOR "Plus" Baureihe mit der Softwareversion v3.65 enthalten!

Für jeden angelegten Benutzer können unterschiedliche Konfigurationen voreingestellt werden. Je nach Wunsch des Administrators, kann der Benutzer unter dem Menüpunkt Systemadministration seine Konfiguration verändern oder auch nicht.

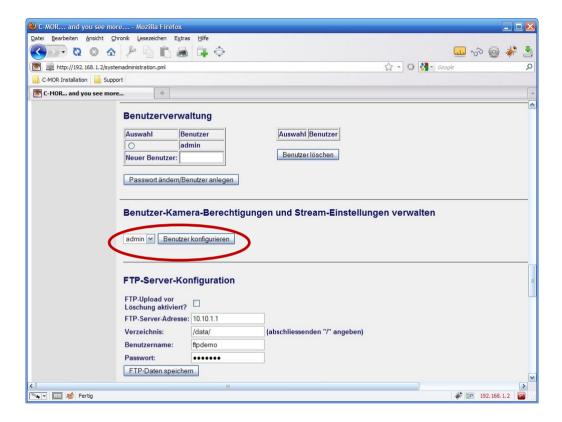
Wurde ein Benutzer ausgewählt um dessen Profil einzustellen, so können folgende Parameter einfach eingestellt werden:

- Der Benutzer darf sein Passwort ändern
- Der Benutzer darf die Seite Quickstart sehen
- Der Benutzer darf die Seite Aufzeichnungen sehen
- Der Benutzer darf die Seite Systemstatus sehen
- Der Benutzer darf die direkte Verlinkung zur Kamera sehen
- Der Benutzer kann den Stream-Modus selbst einstellen
- Der Benutzer kann die Skript-Stream-Verzögerung verstellen

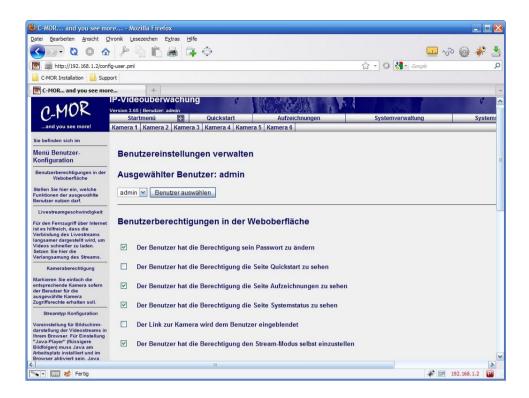


Ferner kann einstellt werden, auf welche Kameras und welche zugehörigen Aufzeichnungen der Benutzer zugreifen darf. Dem Benutzer kann ferner die Livestream-Methode voreingestellt werden und auf Wunsch kann der Benutzer diese selbst verändern.

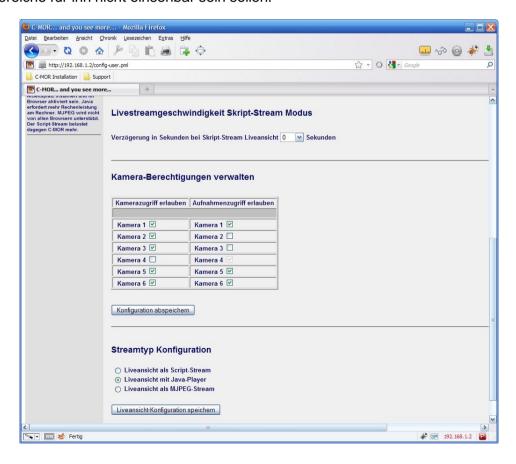
Unter "Systemverwaltung" können Sie unter folgendem Menüpunkt die Einstellungen der Benutzer-, Kamera- und Streamberechtigungen einstellen. Wählen Sie den Benutzer aus, dem Sie individuelle Berechtigungen vergeben möchten und klicken Sie auf den Button "Benutzer konfigurieren" um auf die weiteren Einstellungen zuzugreifen.







In diesem Fenster haben Sie nun die Möglichkeit, die individuellen Einstellungen für den ausgewählten Benutzer zu ändern. Wählen Sie die passenden Punkte aus auf die der Benutzer zugreifen darf und welche Bereiche für ihn nicht einsehbar sein sollen.





Ferner können Sie die Livestreamgeschwindigkeit, die Kamera-Berechtigungen und den Streamtyp für den jeweiligen Benutzer auswählen.

Markieren Sie einfach die jeweiligen Kameras auf die der Benutzer zugreifen darf. Wird eine Kamera für den Benutzer komplett gesperrt ist somit auch der Zugriff auf die Aufnahmen dieser Kamera nicht mehr möglich.

Soll der Benutzer jedoch auf das Livebild der Kamera zugreifen können aber nicht auf die Aufnahmen, entfernen Sie einfach das Häkchen unter "Aufnahmezugriff erlauben" an der jeweiligen Kamera.

3.1.10 FTP-Server-Konfiguration

Aufzeichnungen können über das sogenannte FTP-Verfahren (File Transfer Protokoll) automatisch auf einen FTP-Server gesichert werden. Ein FTP-Server kann beispielsweise ein Arbeitsplatz-PC mit Windows Betriebssystem und FTP-Server-Software sein. Über FTP kann somit eine Langzeitarchivierung von Aufnahmen oder auch eine Bandsicherung realisiert werden.

FTP-Server-Kor	nfiguration	
FTP-Upload vor Löschung aktiviert?		
FTP-Server-Adresse:	172.20.1.1	
Verzeichnis:	/aufnahmen/	(abschliessenden "/" angeben)
Benutzername:	ftptest	
Passwort:	•••••	

3.1.11 Bildgröße für Mobilgeräteseite

C-MOR bietet die Möglichkeit über mobile Geräte wie Handhelds, Smartphones und Handys Videoaufnahmen und die Live-Ansicht abzurufen, sofern diese Geräte eine Interneteinwahl ermöglichen (z. B. über UMTS oder GPRS). Da die Display-Eigenschaften stark variieren, kann über diesen Menüpunkt die Bildgröße des Livebildes eingestellt werden. Aufgezeichnete Videos dagegen, werden immer in der Größe abgespielt, in der die Aufnahme erfolgte.

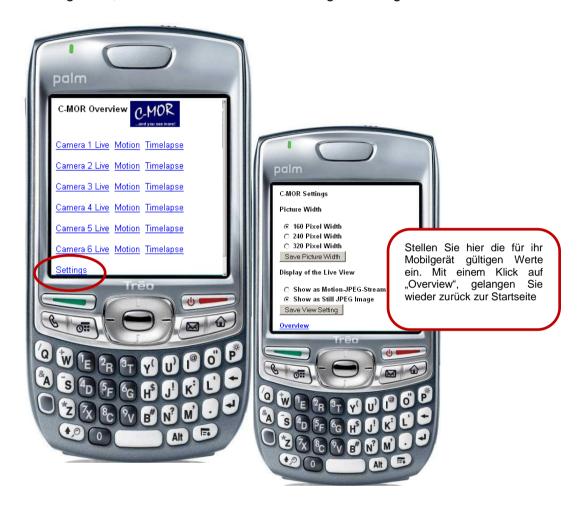
Bildbreite für Mobilgerätese	ite
160 Pixel Breite	
O 240 Pixel Breite	
○ 320 Pixel Breite	
Bildgröße speichern	



3.1.11.1 Zugriff mit Mobilgeräten

Um Ihre Mobilgeräte in Verbindung mit C-MOR zu nutzen, rufen Sie bitte folgende Seite auf:

https://<Ihre IP-Adresse>/mobile. Nach dem Klick auf den Link "Settings" öffnet sich die Einstellungsseite, auf welcher Sie die für Ihr Mobilgerät maßgeblichen Werte einstellen können.





3.1.11.2 Anzeige des Livebildes auf mobilen Geräten

Die Livebilder der Kameras unter /mobile können als Standbild mit manuellem Reload oder als Motion-JPEG- Stream angezeigt werden. Hier wird diese Auswahl festgelegt.



Alternativ können Sie diese Einstellung auch unter "Settings" auf Ihrer Mobil-Geräte Startseite vornehmen (siehe auch Grafik unter "Zugriff mit Mobilgeräten").





3.1.11.3 Anzeige der Bewegungserkennungen oder der Daueraufnahmen auf mobilen Geräten

Unter dem Pfad "/mobile" finden sie unter <u>Motion</u> die Aufnahmen der Bewegungserkennung und unter Timelapse die Aufnahmen der Daueraufzeichnungen.





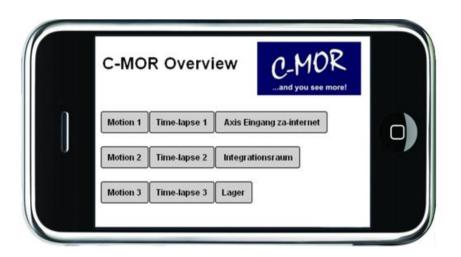
Durch Klick auf Play öffnet sich ein Auswahlfenster auf welchem Ihnen die Möglichkeiten der Speicherung oder des Öffnens der Dateien angeboten wird. Sind die Dateien bereits mit der vorhandenen Abspielanwendung verknüpft öffnet sich diese und Sie können die Aufnahmen betrachten. Andernfalls öffnen sie die Filme bitte manuell. Durch Klick auf "Overview" gelangen sie zurück auf die Hauptseite.



3.1.11.4 Anzeige des Livebildes auf dem iPhone

Für das iPhone ist eine separate Oberfläche verfügbar. Wenn Sie Besitzer eines iPhones sind nutzen Sie bitte folgenden Link um auf die Übersichtseite zu gelangen:

http://<Ihre IP-Adresse>/iphone



Wird die Liveansicht ausgewählt, über den jeweiligen Button ganz rechts, so wird das Livebild als Stream angezeigt. Ebenso können Bewegungserkennungen und Daueraufzeichnungen dargestellt werden.







3.1.12 Sprache

C-MOR kann in Englisch oder in Deutsch genutzt werden. Über diesen Menüpunkt wird die Standardsprache eingestellt, die automatisch verwendet wird, wenn die C-MOR aufgerufen wird. Alternativ dazu können Sie auch auf die verlinkten Landesflaggen am rechten oberen Rand klicken.



3.1.13 System Neustart

Kommt es zu unerwarteten Problemen, so kann C-MOR über diesen Menüpunkt neu gestartet werden. Bitte beachten Sie, dass C-MOR den Neustart-Vorgang umgehend nach der Ausgabe einer Warnmeldung einleitet.



3.1.14 System Shutdown

Müssen Sie ihren C-MOR aus administrativen Gründen ausschalten, so kann dies über den Menüpunkt "System Shutdown" erreicht werden. Nach der Ausgabe einer Warnmeldung als Popup, wird das System angehalten.





3.1.15 Software- und Kamera-Aktualisierung

Die C-MOR-Software wird laufend erweitert und verbessert. Bekannte gewordene Fehler werden beseitigt und den Kunden als Update über Internet bereitgestellt. Über die Aktualisierungsfunktionen kann C-MOR einfach über Internet auf den neusten stand gebracht werden. Hierbei stehen zwei Funktionen zur Verfügung; die Software-Aktualisierung und die Kamera-Aktualisierung.



3.1.15.1 Software-Aktualisierung

Unter dem Punkt Software-Aktualisierung kann C-MOR selbst auf den neusten Softwarestand gebracht werden. Hierfür ist es allerdings im ersten Schritt notwendig, alle Aufzeichnungen zu deaktivieren. Damit nicht alle Kameras einzeln aktiviert und deaktiviert werden müssen, können alle Kameras mit der übergreifenden Funktion "Alle Kameras deaktivieren" abgeschaltet werden. Diese Funktion ist im Menü Systemverwaltung zu finden.

Aufzeichnungen aus-/eins	chalten
Aufzeichnung Kamera 1: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 2: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Aufzeichnung Kamera 3: aktiviert	Aufzeichnung deaktivieren
Alle Kameras deaktivieren	

Sind alle Kameras deaktivert kann über die Funktion "Software-Aktualisierung" mit dem Einspielen der Software begonnen werden.

Wichtig!

Für das Einspielen von Updates muss C-MOR freien Zugriff auf das Internet haben. Hierzu unterstützt C-MOR die Nutzung eines Web- bzw. HTTP-Proxies. Prüfen Sie vor dem Update in den Proxyeinstellungen unter der Systemverwaltung, ob diese richtig konfiguriert sind! Bitte



achten Sie auch bei der Auswahl der Updates auf die Voraussetzungen für das Update. Je nach Update muss ein bestimmte Update-Reihenfolge eingehalten werden. Schlägt das Einspielen des Updates fehl, kann dies zum Ausfall von C-MOR führen!

Wurde die Software-Aktualisierung gestartet, so werden über die C-MOR-Oberfläche die Update-Daten abgefragt. Handelt es sich nicht um eine Kunden-spezifische Aktualisierung, so sind die Eingaben unter Benutzername und Passwort irrelevant. Der Servername, der die Updates bereithält, heißt update.c-mor-video.com. Je nach Version ist im Feld Verzeichnis der zugehörige Pfad für das Update einzutragen. Diese Daten sind im Forum unter http://www.c-mor.de/videoueberwachung/forum abzufragen.

C-MOR-Updater										
Bitte deaktivieren Sie alle Kameras bevor Sie mit dem Update beginnen! Manche Updates können nur eingespielt werden, wenn die Kameras deaktiviert sind.										
Bitte füllen Sie d	as Formular aus, um die verfügbaren Updates anzeigen zu lassen.									
Benutzername:	kundennummer									
Passwort:	passwort									
Servername:	update.c-mor-video.com									
Verzeichnis:	/updates/c-mor-plus-v3.706/									
Updates werden	ohne Proxy eingespielt!									
Updates anze	eigen eigen									



Wid auf "Updates anzeigen" geklickt, so wird jetzt die Liste der bereitstehenden Updates über Internet geladen:

Verfügbare C-MOR Updates, Version für c-mor15plus , 3.705 :

ID	Version	Beschreibung
1	3.706	Update from 3.705 to 3.706
2	3.706	Update from 3.705 to 3.706
3	3.706	Update from 3.705 to 3.706
4	3.706	Update from 3.705 to 3.706
5	3.706	Update from 3.705 to 3.706
6	3.706	Update from 3.705 to 3.706
7	3.706	Update from 3.705 to 3.706
8	3.706	Update from 3.705 to 3.706
9	3.706	Update from 3.705 to 3.706
10	3.706	Update from 3.705 to 3.706
11	3.706	Update from 3.705 to 3.706
12	3.706	Update from 3.705 to 3.706
13	3.706	Update from 3.705 to 3.706
14	3.706	Update from 3.705 to 3.706
15	3.706	Update from 3.705 to 3.706
16	3.706	Update from 3.705 to 3.706
17	3.706	Update from 3.705 to 3.706
18	3.706	Update from 3.705 to 3.706
19	3.706	Update from 3.705 to 3.706
20	3.706	Update from 3.705 to 3.706
21	3.706	Update from 3.705 to 3.706
22	3.706	Update from 3.705 to 3.706

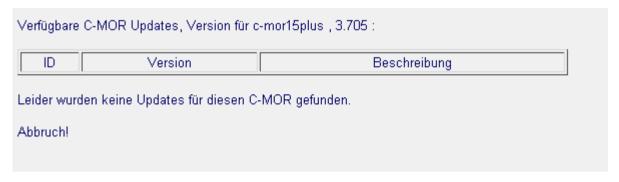
Updates gefunden: 22

Das herunterladen und einspielen der Updates kann einige Minuten Zeit in Anspruch nehmen. Brechen Sie den Vorgang nicht ab! Bitte haben Sie Geduld!

Jetzt Updates laden und installieren



Wurde versehentlich ein falscher Pfad angegeben, unter dem keine Updates zu finden sind, so wird das mit einer Fehlermeldung angezeigt und die Update-Funktion kann nicht gestartet werden:





War das Abfragen der Updates erfolgreich, so kann durch einen weiteren Klick auf "Jetzt Updates laden und installieren" der eigentliche Update-Vorgang gestartet werden und alle betroffenen Dateien werden aktualisiert. Dieser Vorgang kann ein paar Minuten Zeit in Anspruch nehmen. War das Update erfolgreich, so wird dies in der folgenden Webseite angezeigt:

```
C-MOR Updates einspielen
Brechen Sie diesen Vorgang nicht ab und warten Sie, bis angezeigt wird, dass die Updates installiert wurden.
34, 3,708 Update to V3,708
47, 3,706 Update to V3,706
56, 3,707 Update to V3,707
59, 3,706 Update to V3,705
60. 3.706 Update to V3.705
83, 3,706 Update to V3,706
92, 3,708 Update to V3,708
93, 3,708 Update to V3,708
99, 3,708 Update to V3,708
100, 3,708 Update to V3,708
107, 3,708 Update to V3,708
115, 3,708 Update to V3,708
118, 3,708 Update to V3,708
121, 3,706 Update to V3,706
125, 3,708 Update to V3,708
135, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
136, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
137, 3,707 Update from 3,705 to 3,707
138, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
139, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
140, 3,708 Update to 3,708 CODEC fix
141, 3,707 Update from 3,705 to 3,707
142, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
143, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
144, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
145, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
146, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
147, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
148, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
149, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
150, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
151, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
152, 3,706 Update from 3,705 to 3,706
153, 3,708 Update to 3,708
Eingespielte Updates: 34
Die Updates wurden installiert. Starten Sie C-MOR jetzt neu und aktivieren Sie nach dem Neustart wieder die Kameras!
 System Neustart
```

Je nach Art des Updates muss C-MOR neu gestartet werden. Ob dies notwendig ist, wird mit der Updateanleitung im C-MOR Web oder im Forum angegeben.



Ist der Update-Vorgang abgeschlossen, mit oder ohne Neustart, so werden abschließend unter der Systemverwaltung wieder alle Kameras aktiviert. Damit ist der Update-Vorgang abgeschlossen.

Alle Kameras sind durch den Administrator deaktiviert!

Alle Kameras aktivieren

Hinweis:

Diese Funktion aktiviert nur die Kameras, die vor der Software-Aktualisierung auch aktiv waren.



3.1.15.2 Kamera-Aktualisierung

C-MOR erfasst laufend neue Kameramodelle. Sollte ein Kameramodell nicht in C-MOR gelistet sein, so kann über diese Funktion die aktuelle Kameradatenbank über Internet eingespielt werden.



Durch klicken auf "Jetzt Updates laden und installieren" wird die Kamera-Datenbank umgehend aktualisiert. Im Gegensatz zur Software-Aktualisierung, muss die Aufzeichnung der Kameras nicht deaktiviert werden.





3.1.16 Stream-Modus

Für jeden Benutzer kann die Darstellungsmethode des Livestreams eingestellt werden. Diese Einstellung ist je nach Nutzung über Internet oder im lokalen Netzwerk von Bedeutung, oder je nach Browserauswahl. Außerdem ist es nicht immer möglich Java zu nutzen.

Um den gewünschten Stream-Modus zu nutzen kann der Administration über die Systemadministration die Einstellungen übernehmen, oder der Benutzer selbst, wenn er die Seite Systemadministrator aufruft.

Konfiguration Darstellung Liveansicht mit Script-Stream, Java-Player oder MJPEG-Stream Liveansicht als Script-Stream Liveansicht mit Java-Player Liveansicht als MJPEG-Stream

Wollen Sie beispielsweise den Java-Player nutzen, so wählen Sie "Liveansicht mit Java-Player" aus und bestätigen Sie die Einstellung mit "Liveansicht speichern". Nun ist der JAVA-Mode aktiviert. Wenn der Vorgang erfolgreich war sollte folgende Information erscheinen:



Mit dem Button "Startseite" gelangen Sie wieder zur Liveansicht.

Um kurzfristig in den Stream-Modus zu schalten, können Sie im Auswahlmenü auf der Startseite, den von Ihnen gewünschten Modus auswählen:





3.1.16.1 Benutzereinstellungen für den Stream-Modus

Wenn Sie den Stream-Modus bei bestimmten Nutzern voreingestellt haben möchten können Sie dies unter folgenden Menüpunkten einstellen:



Klicken Sie auf den Button "Java-Einstellungen verwalten". Von dort aus können Sie dann die Einstellungen für jeden Nutzer verwalten.

Benutzername	Java Player aktiviert
admin	✓

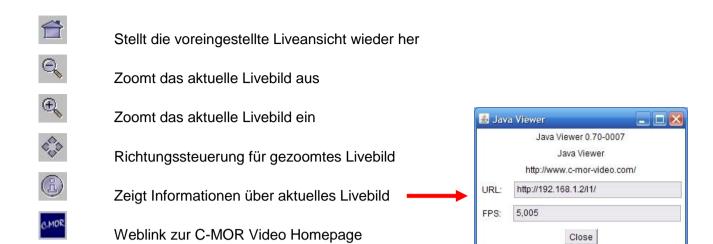
Wählen Sie die Nutzer aus, die Sie für den Java-Modus voreingestellt haben möchten und bestätigen Sie die Einstellungen mit dem Button "Java-Modus für Benutzer speichern".

3.1.16.2 Java-Modus in der Liveansicht

Wenn Sie den JAVA-Mode aktiviert haben können Sie aus einer Liste von verschieden Symbolen weitere Funktionen aufrufen. Um diese Liste anzeigen zu lassen fahren Sie einfach mit der Maus, z. B. auf der Startseite, über das Livebild der Kamera. Nun haben Sie folgende Auswahlmöglichkeiten:









3.2 Kamerakonfiguration anpassen

3.2.1 Allgemeine Beschreibung der Konfigurationsmöglichkeiten

Zur Kamerakonfiguration können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Beschreibung des Kamerastandorts festlegen
- Aufzeichnungen aktivieren oder deaktivieren
- Festlegen der Kamera Netzwerkdaten
- Konfiguration des Kameratyps (Axis, Mobotix, Panasonic, Sony, uvm.)
- Schwellwert für Bewegungserkennung

Parameter für Bewegungserkennung. Unterschiedliche Werte je nach Kamerabild sind einzustellen.

Intervall f ür Zeitrafferaufnahmen

Neben der Bewegungserkennung kann auch eine Daueraufzeichnung erstellt werden. Diese generiert einen Film mit Bildern die in der angegebenen Taktrate aufgenommen werden.

• Aufzeichnungsmodus für Zeitrafferaufnahmen

Das Intervall für Daueraufzeichnung gibt an, zu welcher Zeit bzw. Tagen eine neue Aufzeichnung begonnen werden soll. Dieser Wert kann auf stündlich, täglich, wöchentlich Sonntag, wöchentlich Montag und monatlich eingestellt werden.

• Ein-/Ausschalten Einzelbildergenerierung bei Bewegungserkennung

Neben MPEG-Dateien mit Bewegungserkennung werden auch JPEG-Einzelbilder aufgenommen. Diese können beguem über ein ZIP-Archiv gespeichert werden.

Anzahl der Bilder für die Vorausaufzeichnung vor einer Bewegungserkennung

Anzahl der Bilder, die bei einer Bewegungserkennung vor der Bewegung, dem Film vorangestellt werden.

Anzahl der Bilder der Nachaufzeichnung. Bilder die zur Sicherheit nach der Bewegung aufgenommen werden

Anzahl der Bilder, die bei einer Bewegungserkennung nach dem Ende der Bewegung dem Film angefügt werden.



• Intervall für Aufzeichnung durch Bewegungserkennung

Wählen Sie sorgfältig diesen Parameter aus. Das Intervall kann zwischen 1 Bild pro 3 Sekunden bis auf 25 Bilder pro Sekunde eingestellt werden. Es ist darauf zu achten, wie hoch die maximale Anzahl der Bilder pro Sekunde von der Kamera geliefert werden können. Kann die Kamera maximal 5 Bilder pro Sekunde liefern, so kann C-MOR nicht in einem höheren Intervall aufzeichnen.

Rotation des Kamerabildes um; 0, 90, 180 oder 270 Grad Bilddrehung

Über die Bildrotation kann eingestellt werden, ob das Bild 180 Grad gedreht aufgezeichnet werden soll oder nicht. Dies ist sinnvoll, wenn die Kamera z. B. an der Decke nach unten hängend installiert wurde.

• Maximale Aufzeichnungsdauer für Bewegungserkennungsaufzeichnungen

Über diesen Wert wird festgelegt, wie lange ein Film mit Bewegungserkennung maximal dauern darf. Dies ist sinnvoll für die Internetabfrage, da so schneller Einzelfilme angeschaut werden können, da das Downloadvolumen geringer ist

Rahmen und veränderte Pixel anzeigen

Über diesen Parameter wird festgelegt, ob ein Rahmen um die veränderten Pixel dargestellt wird. Dies ist sehr hilfreich, wenn man den Schwellwert für die Bewegungserkennung für das Kamerabild einstellt.

• Datum und Uhrzeit im Kamerabild einblenden

Feature zum Ein-/ und Ausschalten der Uhrzeit und Datum im Kamerabild.

Automatischer E-Mail-Alarm bei Bewegungserkennung

Feature zum Ein-/ und Ausschalten des E-Mail-Alarms, wenn über diese Kamera Bewegung erkannt wird. Es wird eine einfache Text-E-Mail versendet mit oder ohne Film-attachement.

• E-Mail-Adresse für Alarm-E-Mails

Hier ist die E-Mail-Adresse einzutragen, an die E-Mails bei Bewegungserkennung oder externen Alarm gesendet werden.

Achtung: bei viel Bewegung und damit vielen Aufzeichnungen, kann Ihre Mailbox schnell das Speicherlimit erreichen und u. U. keine E-Mails mehr aufnehmen!

Ein-/Ausschalten Filmversand in Alarm-E-Mails

Soll die durch den Bewegungsalarm generierte Aufzeichnung der E-Mail angehängt werden?

Kamera-Direktverlinkung (NAT-Einstellung, Network Address Translation)



Netzwerkkameras können über C-MOR direkt verlinkt werden. Diese Einstellung wird benötigt, wenn die Netzwerkkameras nicht an einem Standort aufgestellt sind und hinter einem entfernten Router am Internet angeschlossen sind.

Linker Text im Kamerabild

Optionaler Text, der links unten im Kamerabild erscheint. Wird das Textfeld leer gelassen, erscheint kein Text im Bild.

• Bildtext in doppelter Größe ein-/ausschalten

Der Text im Kamerabild kann in doppelter Größe angezeigt werden. Je nach Anwendung und Bildgröße bietet dieser Parameter eine schönere Darstellung.

• Web-Kamera Bildqualität in Prozent (Leistungseinstellung)

Bildqualität in Prozent, für die Übertragung des Kamerabildes zu C-MOR. Der Standardwert ist 50%. Die Veränderung dieses Parameters beeinflusst die Systembelastung sehr und kann C-MOR überlasten und zu Fehlfunktionen führen.

• Zeit zwischen zwei Ereignissen

Zeit in Sekunden, in der keine Bewegung stattfindet und ab der eine neue Aufzeichnung begonnen wird.

Bitrate

Der Bitraten-Faktor gibt an, mit welcher Bandbreite die Bilder von der Kamera zu C-MOR übertragen werden. Der kleinste Wert 2 ist der Schnellste. Ist das Kamerabild von der Datenmenge sehr groß, so muss die Bitrate auf einen höheren Wert gesetzt werden, da sonst die Datenmenge für die Filmgenerierung zu groß ist und gar keine Aufzeichnung erfolgt. Ein großer Wert setzt gleichzeitig die Bildqualität nach unten.

Anzahl Notwendiger Bilder für Bewegungserkennung

Dieser Wert gibt an, wie viele Bilder sich hintereinander geändert haben müssen, damit eine Bewegung erkannt wird. In den meisten Fällen ist der Wert 1, für den Bildvergleich von einem Bild optimal.

Lichteinblendung

Plötzliche Lichteinblendung führt zu einer nicht vorhandenen Bewegungserkennung. Über diesen Wert wird in Prozent angegeben, wie hoch der zu ignorierende Bildanteil bei plötzlichem Lichteinfall ist, damit dieser nicht fälschlicherweise als Bewegung erkannt wird.



• Zeitgesteuerte Aufnahmen

Angabe der Stunde und Tag pro Woche, zu denen Aufnahmen durchgeführt werden sollen. Dies findet Anwendung, wenn in einem Laden nur nachts eine Aufnahme erfolgen soll.

Zeitgesteuerte Bewegungserkennung

Angabe der Stunde und Tag pro Woche, zu denen Bewegungserkennung erfolgen soll.

Konfiguration Kameraevent f ür Netzwerkalarme

C-MOR kann durch externe Schalter (Sonderzubehör), die über ihr Netzwerk ein Ereignis melden, zur Aufnahme animiert werden. Hierzu ist es notwendig einen IP-Schalter einzusetzen, der über den sogenannten Syslog-Dienst eine Meldung an C-MOR sendet. Dieser startet dann für die jeweils ausgewählte Kamera eine Aufnahme.

Bildmaske für Definition des Bereichs der Bewegungserkennung

Soll Bewegung nicht im gesamten Kamerabild erkannt werden, so kann hier über eine Schwarzweiß-Maske der Bildbereich definiert werden, in dem auf Bewegung reagiert wird (weißer Bereich). Der schwarze Bereich löst keine Bewegungserkennung aus. Die Bildmaske muss die gleichen Maße wie das Kamerabild haben.

Verlinkung zum Kameradirektzugriff

Über diesen Link kann die Netzwerkkamera konfiguriert werden. Es ist lediglich ein Link zur IP-Adresse der Kamera.

Allgemeiner Hinweis zur Bewegungserkennung:

Die Bewegungserkennung in C-MOR erfolgt durch Differenzen im jeweiligen Kamerabild und nicht durch herkömmliche Bewegungsmelder (Ausnahme Sonderzubehör externe Schalter). Bewegungserkennung kann daher auch durch Lichtveränderungen ausgelöst werden.



3.2.2 Aktivieren der Kamera

Unter dem Punkt "Aufzeichnungen aus-/einschalten" können Sie die Videoaufzeichnung der Kamera einund ausschalten. Wenn die Aufzeichnung für eine Kamera deaktiviert ist, werden keine Videoaufzeichnungen von dieser Kamera gespeichert. Ist die Aufzeichnung aktiviert, wird je nach Kamerakonfiguration eine Daueraufzeichnung und/oder bei jeder Bewegungserkennung eine eigene separate Aufzeichnung gespeichert.



3.2.3 Kamerakonfiguration, Einbinden einer vorhandenen Kamera

Unter "Kamerakonfiguration anpassen" können Sie weitere Einstellungen für die einzelnen Kameras vornehmen.





In der Gruppe "Netzwerkdaten" finden Sie die aktuelle IP-Adresse der Kamera, den TCP-Port und den Benutzernamen und das Passwort, mit denen C-MOR auf die Kamera zugreift.



Wenn Sie diese Daten hier ändern, müssen diese auch in der jeweiligen Kamerakonfiguration mit dem kameraeigenen Konfigurationsprogramm oder über die Weboberfläche der Kamera eingestellt werden. Ansonsten kann C-MOR die Kamera *nicht* mehr für Aufzeichnungen erreichen.

Falls Sie bereits eine von C-MOR unterstützte Kamera haben, können Sie diese einbinden, indem Sie die IP-Adresse, den Port und den Benutzernamen und das Passwort Ihrer Kamera eingeben. Natürlich müssen Sie diese Einstellungen auf der Kamera bereits durchgeführt haben.

Unter "Konfiguration Kameratyp" stellen Sie den Kameratyp ein, der am besten zu Ihrer Kamera passt. Zurzeit werden fast alle Kameras mit dem Standard JPG und MJPG unterstützt. Derzeit unterstützte Modelle:

ABUS Security-Center

Schwenk/Neige-WLAN-Kamera TVIP21550

Airlink 101 Kameras

- Airlink 101 Wireless IP Security Kamera, AIC250
- Airlink 101 Wireless IP Security Kamera, AIC250W

Allnet Kameras

- Allnet 2205, Megapixel Kamera
- Allnet 2272, Wireless, schwenk/neige, Infrarot-Nachtsicht-Kamera, PTZ-Befehle sind integriert
- · Allnet 2281, Wireless, Infrarot-Nachtsicht-Kamera
- Allnet 2282, Wireless, schwenk/neige, Infrarot-Nachtsicht-Kamera, PTZ-Befehle sind integriert
- Allnet 2297, Dome-Kamera, PTZ-Befehle sind integriert

Arecont Vision Kameras

Arecont Vision 3100

AVIOSYS Adapter

Aviosys IP9100A 4-Port Video Capture Adapter



Axis Kameras

- Axis 205
- Axis 206
- Axis 206W
- Axis 207
- Axis 207W
- Axis 207MW
- Axis 2100
- Axis 210
- Axis 210A
- Axis 211
- Axis 211A
- Axis 213 PTZ
- · Axis 215 PTZ inkl. PTZ-Steuerung
- · Axis Dome Kamera 216FD
- · Axis Dome Kamera 232D
- Axis 241S Analog-Digital-Wandler
- · Axis 2411 Analog-Digital-Wandler
- Axis M1011
- Axis M1031
- · Axis P3344 Dome Kamera
- Axis Q1755
- Axis Q1910 Netzwerk-Wärmebildkamera
- Axis Q6032 inkl. PTZ-Steuerung
- Axis P3301

Basler Kameras

• Basler BIP-1000C

D-Link Kameras

- D-Link DCS-900
- D-Link DCS-900W
- D-Link DCS-G900 WLAN Kamera
- D-Link DCS-1000W

Digi-Lan (Abus) Kameras

• Digi-Lan TV7203



LevelOne Kameras

- LevelOne FCS-0010
- LevelOne FCS-0020 inkl. PT-Steuerung
- · LevelOne FCS-1040 inkl. PTZ-Steuerung
- LevelOne FCS-1010 inkl. PT-Steuerung
- LevelOne FCS-1070
- LevelOne FCS-1081
- LevelOne FCS-3000 Dome-Kamera
- LevelOne FCS-3021 Dome-Kamera
- LevelOne FCS-5011 Nachtsicht Kamera
- · LevelOne FCS-5030 Nachtsicht Kamera
- LevelOne FCS-7011 Analoger Videowandler
- LevelOne WCS-0010
- LevelOne WCS-2010 inkl. PT-Steuerung
- · LevelOne WCS-2040 inkl. PTZ-Steuerung

Linksys Kameras

- Linksys PVC2300
- Linksys WVC210

Logilink Kameras

Logilink WC2002

Mobotix Kameras

- Mobotix M10 Secure Night/Day
- Mobotix M22M-Sec
- Mobotix M22M IT

Panasonic Kameras

- Panasonic BL-C1A
- Panasonic BL-C30A
- Panasonic BL-C131A
- Panasonic KX-HCM230
- Panasonic KX-HCM270
- Panasonic KX-HCM280
- Panasonic WV-NS202AE, PTZ-Befehle sind integriert
- Panasonic WV-NP240/G

Santec Video Security

• Santec IP Server SVS-1001

Secplan Kameras

Secplan Kameras

Sony Kameras

- Sony SNC-DS10
- Sony SNC-RZ25P Schwenk/Zoom, PTZ-Befehle sind integriert
- Sony SNC-RZ30P Schwenk/Zoom, PTZ-Befehle sind integriert



Trendnet Kameras

- Trendnet TV-IP100
- Trendnet TV-IP110
- Trendnet TV-IP100W
- Trendnet TV-IP200
- Trendnet TV-IP201W
- Trendnet TV-IP300
- Trendnet TV-IP301W
- Trendnet TV-IP312W
- Trendnet TV-IP400W
- Trendnet TV-IP422W
- Veo IP1100

Vivotek Kameras

- Vivotek IP7133
- Vivotek IP7138
- Vivotek IP7139
- Vivotek PT3112 inkl. PT-Steuerung
- · Vivotek PZ6114 inkl. PTZ-Steuerung
- Vivotek PZ6124 inkl. PTZ-Steuerung
- · Vivotek SD7151, Dome-PTZ-Kamera, inkl. PTZ-Steuerung
- · Vivotek WDR FD 7141, Fixed Dome-Kamera

Y-Cam Kameras

- Y-Cam Black
- · Y-Cam Knight
- · Y-Cam White

Zonet Kameras

- Zonet Wireless ZVC7630W
- IP9100A 4-Port Analog-Digital-Wandler

Folgende Webcams/Kameras sollten It. Herstellerangaben mit C-MOR funktionieren

- · Alle Axis-Modelle
- · Alle Arecont-Vision-Modelle
- Mobotix D12D-Sec
- Mobotix M12D-Sec
- Mobotix M12D-Sec-Night
- Vivotek PT3122
- 4XEM W45
- 4XEM W80
- 4XEM WPTZ
- 4XEM WLPTZ



Die Auflistung gibt den Stand vom April 2010 wieder und ist nur eine Auswahl. Die komplette Liste mit vielen weiteren Modellen finden Sie auf <u>www.c-mor.de</u>. Sollten Sie widererwarten Ihr Kameramodell nicht in den Listen finden, können Sie die Unterstützung Ihres Modells bei uns auch telefonisch oder per E-Mail abfragen.

Ist Ihre Kamera nicht aufgeführt und wird aber unterstützt, so kann diese über den Punkt "Manueller Pfad" in C-MOR eingebunden werden. Hierzu ist lediglich der Verzeichnisteil der URL des Kamera-Livebildes oder Kamera-MJPEG-Live-Stream anzugeben, z. B.

/axis-cgi/jpg/image.cgi?resolution=640x480

Anschließend können einzelne Kameraoptionen wie Bildrotation oder maximale Aufzeichnungsdauer eingestellt werden. Die Beschreibung zu jeder Einstellung steht neben der jeweiligen Option in der Tabelle.

Auf derselben Konfigurationsseite können Sie auch die zeitgesteuerten Aufnahmen planen. Machen Sie einfach einen Haken in der Tabelle bei jeder Uhrzeit / jedem Wochentag, an dem Sie die Videoüberwachung starten möchten.

eitgesteue	rte	Auf	fnal	nme	en																									
Die ausgew	/äh	lten	Stı	ınd	en ()-23	gel	ben	an,	an	we	Iche	en V	Voc	her	ntag	jen	zu (den	aus	sgev	wäh	lter	1 Stu	nden	n eir	ne A	ufze	ichn	ung
Uhrzeit (Stunde)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
Montag	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V						
Dienstag	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V						
Mittwoch	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V	V	V						
Donnerstag	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V						
Freitag	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V	V	V	V	V	V							
Samstag	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V						
Sonntag	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V								
Zeitaufzei	chn	ung	spe	eich	ern		Ma	arki	erun	ger	lös	che	n		Ма	rkie	rung	en	akti	vier	en									

In der darunter aufgeführten Tabelle für "zeitgesteuerte Aufnahmen nach Bewegungserkennung", nehmen Sie die Einstellungen in der gleichen Art und Weise vor.

Aufnahmen können durch externe Ereignisse (Türschalter, Ultraschall-Bewegungsmelder, Klingelschalter, uvm.) gestartet werden. Hierbei ist es erforderlich, dass ein Netzwerkschalter wie z. B. Barionet oder andere Syslog-IP-Schalter eine Systemmeldung an C-MOR senden. Diese Meldung muss der hier angegebenen Zeile entsprechen, die dann die Aufzeichnung auslöst.

Kamera-Syslog-Event		
Event speichern		



Bildmaske für die Definition der Bildbereiche für Bewegungserkennung

C-MOR reagiert auf Bewegungen im gesamten Kamerabild. Daher kann es erforderlich sein, dass nicht alle Bewegungen im Bild zu einer Bewegungserkennung führen sollen. Ein Beispiel hierfür sind vorbeifahrende Autos oder Fußgänger an Grundstücksgrenzen. Über diese Funktion kann eine Schwarzweiß-Maske geladen werden, die veranlasst, dass C-MOR nur in den entsprechenden weißen Bereichen Bewegung erkennt.

Die Schwarzweiß-Maske erstellen sie folgendermaßen. Sie erstellen ein weißes Bild in der Größe Ihrer Kameraauflösung. Über die Bereiche, in denen keine Bewegungserkennung erfolgen soll, legen Sie schwarze Bereiche. Anschließend speichern Sie die Grafik als JPG-Bild und laden dieses auf Ihren C-MOR hoch. Sämtliche so ausgeschwärzte Bereiche werden dann bei der Bewegungserkennung ignoriert. Beachten Sie bitte hierzu die Erläuterungen auf der nächsten Seite.



Vorbeifahrende Autos würden hier die Bewegungserkennung auslösen.

Um dies zu verhindern erstellen Sie eine Maske in gleicher Größe und laden diese auf ihren C-MOR.



C-MOR legt intern die Maske über den Bildausschnitt.



Der so ausgeschwärzte Bereich wird nun bei Bewegungserkennung ignoriert.



Unter dem Absatz Bildmaske gibt es den Link "Kamera-Administration (Kameraeinstellungen durchführen)". Über diesen Link gelangen Sie zur kameraeigenen Konfigurationsoberfläche. Die dort vorgenommenen Einstellungen werden direkt in der Kamera gespeichert und können dazu führen, dass sich Ihre Kamera, insbesondere bei Änderungen der Netzwerkkonfiguration, nicht mehr erreichen lässt. Um Ihre Kamera für C-MOR wieder erreichbar zu machen, müssen Sie alle durchgeführten Änderungen, z. B. der IP-Adresse, des Ports oder der Benutzereinstellungen umgehend in der Weboberfläche von C-MOR unter dem Punkt "Konfiguration" der jeweiligen Kamera eintragen.

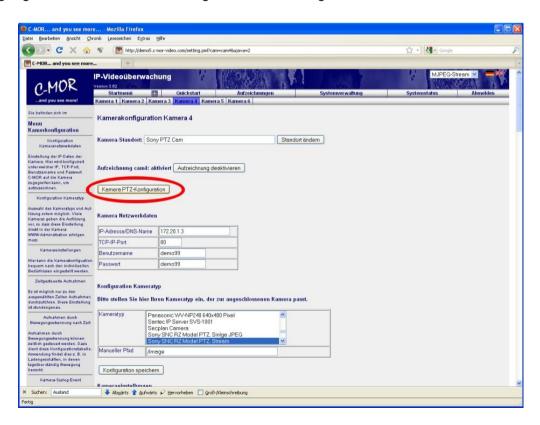
Eventuell ist es nach Änderung der Kamerakonfiguration notwendig, die Kamera auf der C-MOR-Weboberfläche kurz zu deaktivieren und wieder zu aktivieren.

3.2.4 Die C-MOR PTZ-Steuerung

Hinter der PTZ-Steuerung (PTZ: Pan/Tilt/Zoom; schwenken/neigen/zoomen) steht das Bewegen von beweglichen Kameras direkt über die C-MOR-Oberfläche.

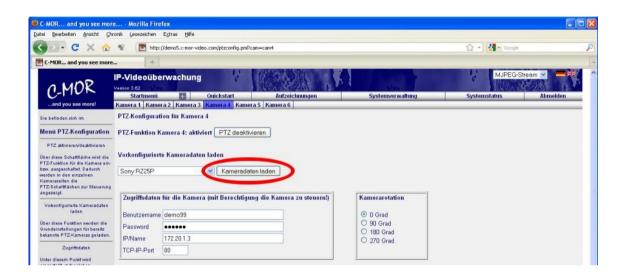
Ein großer Vorteil der PTZ-Steuerung von C-MOR ist die einheitliche Oberfläche, für alle verschiedenen Kameratypen, so wie auch, dass keine Software für die Steuerung auf dem PC installiert werden muss. Ferner funktioniert die PTZ-Steuerung auch mit dem iPhone, iPod oder iPad, bzw. mit internetfähigen Handys.

Für die Konfiguration der PTZ-Kameras steht in der C-MOR-Weboberfläche eine Konfigurationsseite zur Verfügung, die über die Kamerakonfigurationsseite aufgerufen werden kann:

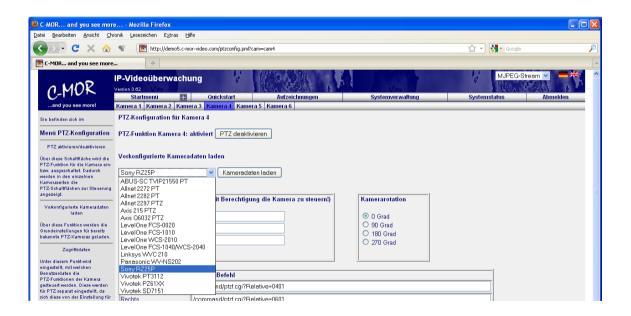




In der PTZ-Konfigurationsseite sind bekannte PTZ-Kameras bereits zum einfachen Laden der Konfiguration hinterlegt. Über den Menüpunkt "Vorkonfigurierte Kameradaten laden" kann die angeschlossene PTZ-Kamera geladen werden.

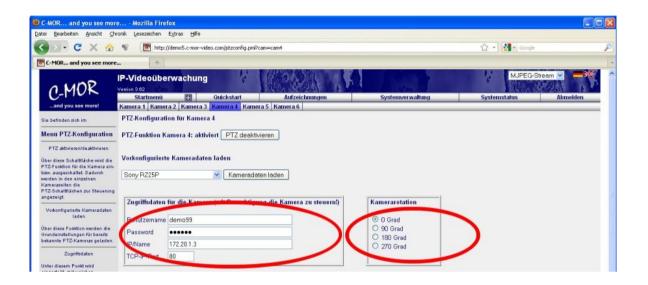


Im geöffneten Drop-Down-Menü ist lediglich die hinterlegte Kamera auszuwählen:



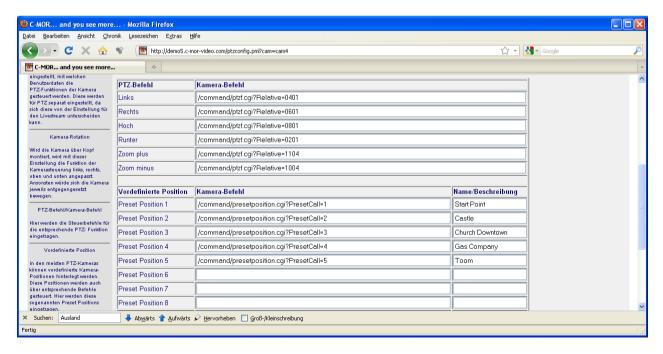


Wurde die PTZ-Konfiguration des entsprechenden Kamera-Models geladen, so folgt der zweite Schritt für das Einrichten der PTZ-Steuerung. Dies ist das Einrichten der Zugangsdaten der Kamera, sowie das Festlegen der Orientierung.



Wurde die PTZ-Kamera an der Decke montiert, was meistens zur Folge hat, dass die Kamera auf dem Kopf installiert ist, muss die PTZ-Steuerung ebenfalls mit einer Drehung vom 180 Grad konfiguriert werden, da sonst die PTZ-Befehle genau in die falsche Richtung steuern.

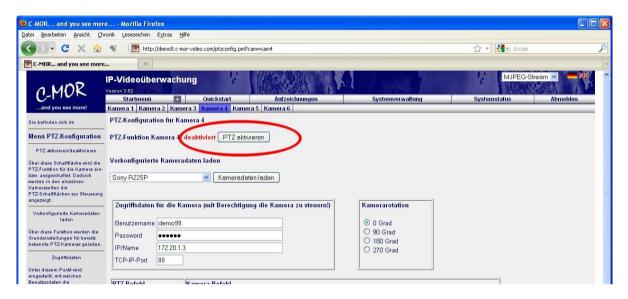
Selbstverständlich können die geladenen PTZ-Befehle auch angepasst werden. Hat eine Kamera eine einstellbare Schritt- oder Schwenk-Gradweite, die als PTZ-Befehl hinterlegt wird, so kann diese nach eigenem Bedarf angepasst werden.





Neben den Steuerbefehlen für Schwenken, Neigen und Zoomen haben steuerbare Kameras in der Regel auch die Möglichkeit vordefinierte Positionen anzufahren. Diese werden ebenfalls im PTZ-Menü hinterlegt. Vordefinierte Kamera-Positionsbefehle können über das C-MOR Web Forum oder beim C-MOR Support per E-Mail erfragt werden.

Sind die PTZ-Befehle konfiguriert, so muss zum Abschluss noch die PTZ-Steuerung über das Kameramenü aktiviert werden:



3.2.5 Nutzung der PTZ-Steuerung

Ist für eine Kamera die PTZ-Funktion aktiviert, so werden automatisch die Steuersymbole in den entsprechenden Kamera-Webseiten eingeblendet:





Die PTZ-Buttons sind selbsterklärend und führen beim Betätigen zu der jeweiligen Funktion. Diese Funktionen sind Schwenken nach rechts und nach links, Neigen nach oben und nach unten, sowie auf ein Objekt zoomen und wieder heraus zoomen.

Im Auswahlfeld unterhalb der Schwenken, Neigen und Zoomen-Buttons befindet sich das Drop-Down-Menü zum Anfahren der vordefinierten Positionen:





4. Rechtliche Hinweise

Die Software von C-MOR ist ein Bundle aus freier und kommerzieller Software. Die freien Programmteile sind nach GPL lizensiert und können frei benutzt, kopiert und weitergegeben werden. Mit dem Erwerb von C-MOR erhält der Käufer eine Nutzungslizenz für den kommerziellen Softwareteil, jedoch nicht die Rechte zur Vervielfältigung derselben.

4.1 Haftungsausschluss

Die auf dem Gerät verwendete Software ist im Wesentlichen eine Zusammenstellung freier Software, Open Source, die von den Autoren ohne Kosten lizensiert wird. Sofern in der Lizenz der einzelnen Softwarepakete nicht abweichend angegeben, gilt folgender Haftungsausschluss: Die za-internet GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für das Programm, soweit dies gesetzlich zulässig ist.

Sofern nicht anderweitig schriftlich bestätigt, stellen die Copyright-Inhaber und/oder Dritte das Programm so zur Verfügung, "wie es ist", ohne irgendeine Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, einschließlich – aber nicht begrenzt auf – Marktreife oder Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck. Das volle Risiko bezüglich Qualität und Leistungsfähigkeit des Programms liegt bei Ihnen. Sollte sich das Programm als fehlerhaft herausstellen, liegen die Kosten für notwendigen Service, Reparatur oder Korrektur bei Ihnen.

In keinem Fall, außer wenn durch geltendes Recht gefordert oder schriftlich zugesichert, ist irgendein Copyright-Inhaber oder irgendein Dritter, der das Programm wie oben erlaubt modifiziert oder verbreitet hat, Ihnen gegenüber für irgendwelche Schäden haftbar, einschließlich jeglicher allgemeiner oder spezieller Schäden, Schäden durch Seiteneffekte (Nebenwirkungen) oder Folgeschäden, die aus der Benutzung des Programms oder der Unbenutzbarkeit des Programms folgen (einschließlich – aber nicht beschränkt auf – Datenverluste, fehlerhafte Verarbeitung von Daten, Verluste, die von Ihnen oder anderen getragen werden müssen, oder dem Unvermögen des Programms, mit irgendeinem anderen Programm zusammenzuarbeiten), selbst wenn ein Copyright-Inhaber oder Dritter über die Möglichkeit solcher Schäden unterrichtet worden war.

4.1.2 Garantiebestimmungen

Der Händler, bei dem die Geräte erworben wurden(za-internet GmbH oder Fachhändler), leistet bei unbeschädigtem Garantiesiegel für Material und Herstellung eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe.

Dem Käufer steht zunächst nur das Recht auf die gesetzliche Nacherfüllung zu. Die Nacherfüllung beinhaltet entweder die Nachbesserung oder die Lieferung eines Ersatzproduktes. Ausgetauschte Teile oder Geräte gehen in das Eigentum des Händlers über.

Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung kann der Käufer entweder Minderung des Kaufpreises verlangen oder von dem Vertrag zurücktreten und sofern der Mangel vom Händler zu vertreten ist, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruches ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung(Kaufbeleg, ggf. Rechnung) zu erbringen. Schäden die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienung, Aufbewahrung



sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

Bei vermuteten Garantiefällen können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an unseren Support wenden. Nähere Angaben zu den Kontaktmöglichkeiten finden sie im Anhang.

5 GNU Public License, GPL

Deutsche Übersetzung der Version 2, Juni 1991 Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

Es ist jedermann gestattet, diese Lizenzurkunde zu vervielfältigen und unveränderte Kopien zu verbreiten; Änderungen sind jedoch nicht erlaubt.

5.1 Vorwort

Die meisten Softwarelizenzen sind daraufhin entworfen worden, Ihnen die Freiheit zu nehmen, die Software weiterzugeben und zu verändern. Im Gegensatz dazu soll Ihnen die GNU General Public License, die Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz, ebendiese Freiheit garantieren. Sie soll sicherstellen, dass die Software für alle Benutzer frei ist. Diese Lizenz gilt für den Großteil der von der Free Software Foundation herausgegebenen Software und für alle anderen Programme, deren Autoren ihr Datenwerk dieser Lizenz unterstellt haben. Auch Sie können diese Möglichkeit der Lizenzierung für Ihre Programme anwenden. (Ein anderer Teil der Software der Free Software Foundation unterliegt stattdessen der GNU Library General Public License, der Allgemeinen Öffentlichen GNU-Lizenz für Bibliotheken.) [Mittlerweile wurde die GNU Library Public License von der GNU Lesser Public License abgelöst – Anmerkung des Übersetzers.]

Die Bezeichnung "freie" Software bezieht sich auf Freiheit, nicht auf den Preis. Unsere Lizenzen sollen Ihnen die Freiheit garantieren, Kopien freier Software zu verbreiten (und etwas für diesen Service zu berechnen, wenn Sie möchten), die Möglichkeit, die Software im Quelltext zu erhalten oder den Quelltext auf Wunsch zu bekommen. Die Lizenzen sollen garantieren, dass Sie die Software ändern oder Teile davon in neuen freien Programmen verwenden dürfen – und dass Sie wissen, dass Sie dies alles tun dürfen.

Um Ihre Rechte zu schützen, müssen wir Einschränkungen machen, die es jedem verbieten, Ihnen diese Rechte zu verweigern oder Sie aufzufordern, auf diese Rechte zu verzichten. Aus diesen Einschränkungen folgen bestimmte Verantwortlichkeiten für Sie, wenn Sie Kopien der Software verbreiten oder sie verändern.

Beispielsweise müssen Sie den Empfängern alle Rechte gewähren, die Sie selbst haben, wenn Sie – kostenlos oder gegen Bezahlung – Kopien eines solchen Programms verbreiten. Sie müssen sicherstellen, dass auch die Empfänger den Quelltext erhalten bzw. erhalten können. Und Sie müssen ihnen diese Bedingungen zeigen, damit sie ihre Rechte kennen.

Wir schützen Ihre Rechte in zwei Schritten: (1) Wir stellen die Software unter ein Urheberrecht (Copyright), und (2) wir bieten Ihnen diese Lizenz an, die Ihnen das Recht gibt, die Software zu vervielfältigen, zu verbreiten und/oder zu verändern.

Um die Autoren und uns zu schützen, wollen wir darüber hinaus sicherstellen, dass jeder erfährt, dass für diese freie Software keinerlei Garantie besteht. Wenn die Software von jemand anderem modifiziert und weitergegeben wird, möchten wir, dass die Empfänger wissen, dass sie nicht das Original erhalten haben, damit irgendwelche von anderen verursachte Probleme nicht den Ruf des ursprünglichen Autors schädigen.

Schließlich und endlich ist jedes freie Programm permanent durch Software-Patente bedroht. Wir möchten die Gefahr ausschließen, dass Distributoren eines freien Programms individuell Patente lizensieren – mit dem Ergebnis, dass das Programm proprietär würde. Um dies zu verhindern, haben wir klargestellt, dass jedes Patent entweder für freie Benutzung durch jedermann lizenziert werden muss oder überhaupt nicht lizenziert werden darf.

Es folgen die genauen Bedingungen für die Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung:

5.2 Allgemeine Öffentliche GNU-Lizenz Bedingungen für die Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung

§0. Diese Lizenz gilt für jedes Programm und jedes andere Datenwerk, in dem ein entsprechender Vermerk des Copyright-Inhabers darauf hinweist, dass das Datenwerk unter den Bestimmungen dieser *General Public License* verbreitet werden darf. Im Folgenden wird jedes derartige Programm oder Datenwerk als "das Programm" bezeichnet; die Formulierung "auf dem Programm basierendes Datenwerk" bezeichnet das Programm sowie jegliche Bearbeitung des Programms urheberrechtlichen Sinne, also ein Datenwerk, welches das Programm, auch auszugsweise, sei es unverändert oder verändert und/oder in eine andere Sprache übersetzt, enthält. (Im Folgenden wird die Übersetzung ohne Einschränkung als "Bearbeitung" eingestuft.) Jeder Lizenznehmer wird im Folgenden als "Sie" angesprochen.

Andere Handlungen als Vervielfältigung, Verbreitung und Bearbeitung werden von dieser Lizenz nicht berührt; sie fallen nicht in ihren Anwendungsbereich. Der Vorgang der Ausführung des Programms wird nicht eingeschränkt, und die Ausgaben des Programms unterliegen dieser Lizenz nur, wenn der Inhalt ein auf dem Programm basierendes Datenwerk darstellt (unabhängig davon, dass die Ausgabe durch die Ausführung des Programmes erfolgte). Ob dies zutrifft, hängt von den Funktionen des Programms ab.

§1. Sie dürfen auf beliebigen Medien unveränderte Kopien des Quelltextes des Programms, wie sie ihn erhalten haben, anfertigen und verbreiten. Voraussetzung hierfür ist, dass Sie mit jeder Kopie einen entsprechenden Copyright-Vermerk sowie einen Haftungsausschluss veröffentlichen, alle Vermerke, die sich auf diese Lizenz und das Fehlen einer Garantie beziehen, unverändert lassen und des Weiteren allen anderen Empfängern des Programms zusammen mit dem Programm eine Kopie dieser Lizenz zukommen lassen.

Sie dürfen für den eigentlichen Kopiervorgang eine Gebühr verlangen. Wenn Sie es wünschen, dürfen Sie auch gegen Entgelt eine Garantie für das Programm anbieten.

§2. Sie dürfen Ihre Kopie(n) des Programms oder eines Teils davon verändern, wodurch ein auf dem Programm basierendes Datenwerk entsteht; Sie dürfen derartige Bearbeitungen unter den Bestimmungen von Paragraph 1 vervielfältigen und verbreiten, vorausgesetzt, dass zusätzlich alle im folgenden genannten Bedingungen erfüllt werden:

 Sie müssen die veränderten Dateien mit einem auffälligen Vermerk versehen, der auf die von Ihnen vorgenommene Modifizierung und das Datum jeder Änderung hinweist.



- Sie müssen dafür sorgen, dass jede von Ihnen verbreitete oder veröffentlichte Arbeit, die ganz oder teilweise von dem Programm oder Teilen davon abgeleitet ist, Dritten gegenüber als Ganzes unter den Bedingungen dieser Lizenz ohne Lizenzgebühren zur Verfügung gestellt wird.
- Wenn das veränderte Programm normalerweise bei der Ausführung interaktiv Kommandos einliest, müssen Sie dafür sorgen, dass es, wenn es auf dem üblichsten Wege für solche interaktive Nutzung gestartet wird, eine Meldung ausgibt oder ausdruckt, die einen geeigneten Copyright-Vermerk enthält sowie einen Hinweis, dass es keine Gewährleistung gibt (oder anderenfalls, dass Sie Garantie leisten), und dass die Benutzer das Programm unter diesen Bedingungen weiter verbreiten dürfen. Auch muss der Benutzer darauf hingewiesen werden, wie er eine Kopie dieser Lizenz ansehen kann. (Ausnahme: Wenn das Programm selbst interaktiv arbeitet, aber normalerweise keine derartige Meldung ausgibt, muss Ihr auf dem Programm basierendes Datenwerk auch keine solche Meldung ausgeben).

Diese Anforderungen gelten für das bearbeitete Datenwerk als Ganzes. Wenn identifizierbare Teile des Datenwerkes nicht von dem Programm abgeleitet sind und vermünftigerweise als unabhängige und eigenständige Datenwerke für sich selbst zu betrachten sind, dann gelten diese Lizenz und ihre Bedingungen nicht für die betroffenen Teile, wenn Sie diese als eigenständige Datenwerke weitergeben. Wenn Sie jedoch dieselben Abschnitte als Teil eines Ganzen weitergeben, das ein auf dem Programm basierendes Datenwerk darstellt, dann muss die Weitergabe des Ganzen nach den Bedingungen dieser Lizenz erfolgen, deren Bedingungen für weitere Lizenznehmer somit auf das gesamte Ganze ausgedehnt werden – und somit auf jeden einzelnen Teil, unabhängig vom jeweiligen Autor.

Somit ist es nicht die Absicht dieses Abschnittes, Rechte für Datenwerke in Anspruch zu nehmen oder Ihnen die Rechte für Datenwerke streitig zu machen, die komplett von Ihnen geschrieben wurden; vielmehr ist es die Absicht, die Rechte zur Kontrolle der Verbreitung von Datenwerken, die auf dem Programm basieren oder unter seiner auszugsweisen Verwendung zusammengestellt worden sind, auszuüben.

Ferner bringt auch das einfache Zusammenlegen eines anderen Datenwerkes, das nicht auf dem Programm basiert, mit dem Programm oder einem auf dem Programm basierenden Datenwerk auf ein- und demselben Speicher- oder Vertriebsmedium dieses andere Datenwerk nicht in den Anwendungsbereich dieser

- §3. Sie dürfen das Programm (oder ein darauf basierendes Datenwerk gemäß Paragraph 2) als Objectcode oder in ausführbarer Form unter den Bedingungen der Paragraphen 1 und 2 kopieren und weitergeben vorausgesetzt, dass Sie außerdem eine der folgenden Leistungen erbringen:
 - 1Liefern Sie das Programm zusammen mit dem vollständigen zugehörigen maschinenlesbaren Quelltext auf einem für den Datenaustausch üblichen Medium aus, wobei die Verteilung unter den Bedingungen der Paragraphen 1 und 2 erfolgen muss. Oder:
 - 2Liefern Sie das Programm zusammen mit einem mindestens drei Jahre lang gültigen schriftlichen Angebot aus, jedem Dritten eine vollständige maschinenlesbare Kopie des Quelltextes zur Verfügung zu stellen zu nicht höheren Kosten als denen, die durch den physikalischen Kopiervorgang anfallen –, wobei der Quelltext unter den Bedingungen der Paragraphen 1 und 2 auf einem für den Datenaustausch üblichen Medium weitergegeben wird. Oder:
 - 3Liefern Sie das Programm zusammen mit dem schriftlichen Angebot der Zurverfügungstellung des Quelltextes aus, das Sie selbst erhalten haben. (Diese Alternative ist nur für nicht-kommerzielle Verbreitung zulässig und nur, wenn Sie das Programm als Objectcode oder in ausführbarer Form mit einem entsprechenden Angebot gemäß Absatz b erhalten haben.)

Unter dem Quelltext eines Datenwerkes wird diejenige Form des Datenwerkes verstanden, die für Bearbeitungen vorzugsweise verwendet wird. Für ein ausführbares Programm bedeutet "der komplette Quelltext": Der Quelltext aller im Programm enthaltenen Module einschließlich aller zugehörigen Modulschnittstellen-Definitionsdateien sowie der zur Kompilation und Installation verwendeten Skripte. Als besondere Ausnahme jedoch braucht der verteilte Quelltext nichts von dem zu enthalten, was üblicherweise (entweder als Quelltext oder in binärer Form) zusammen mit den Hauptkomponenten des Betriebssystems (Kernel, Compiler usw.) geliefert wird, unter dem das Programm läuft – es sei denn, diese Komponente selbst gehört zum ausführbaren Programm.

Wenn die Verbreitung eines ausführbaren Programms oder von Objectcode dadurch erfolgt, dass der Kopierzugriff auf eine dafür vorgesehene Stelle gewährt wird, so gilt die Gewährung eines gleichwertigen Zugriffs auf den Quelltext als Verbreitung des Quelltextes, auch wenn Dritte nicht dazu gezwungen sind, den Quelltext zusammen mit dem Objectcode zu kopieren.

- §4. Sie dürfen das Programm nicht vervielfältigen, verändern, weiter lizenzieren oder verbreiten, sofern es nicht durch diese Lizenz ausdrücklich gestattet ist. Jeder anderweitige Versuch der Vervielfältigung, Modifizierung, Weiterlizenzierung und Verbreitung ist nichtig und beendet automatisch Ihre Rechte unter dieser Lizenz. Jedoch werden die Lizenzen Dritter, die von Ihnen Kopien oder Rechte unter dieser Lizenz erhalten haben, nicht beendet, solange diese die Lizenz voll anerkennen und befolgen.
- §5. Sie sind nicht verpflichtet, diese Lizenz anzunehmen, da Sie sie nicht unterzeichnet haben. Jedoch gibt Ihnen nichts anderes die Erlaubnis, das Programm oder von ihm abgeleitete Datenwerke zu verändern oder zu verbreiten. Diese Handlungen sind gesetzlich verboten, wenn Sie diese Lizenz nicht anerkennen. Indem Sie das Programm (oder ein darauf basierendes Datenwerk) verändern oder verbreiten, erklären Sie Ihr Einverständnis mit dieser Lizenz und mit allen ihren Bedingungen bezüglich der Vervielfältigung, Verbreitung und Veränderung des Programms oder eines darauf basierenden Datenwerks.
- §6. Jedes Mal, wenn Sie das Programm (oder ein auf dem Programm basierendes Datenwerk) weitergeben, erhält der Empfänger automatisch vom ursprünglichen Lizenzgeber die Lizenz, das Programm entsprechend den hier festgelegten Bestimmungen zu vervielfältigen, zu verbreiten und zu verändern. Sie dürfen keine weiteren Einschränkungen der Durchsetzung der hierin zugestandenen Rechte des Empfängers vornehmen. Sie sind nicht dafür verantwortlich, die Einhaltung dieser Lizenz durch Dritte durchzusetzen.
- §7. Sollten Ihnen infolge eines Gerichtsurteils, des Vorwurfs einer Patentverletzung oder aus einem anderen Grunde (nicht auf Patentfragen begrenzt) Bedingungen (durch Gerichtsbeschluss, Vergleich oder anderweitig) auferlegt werden, die den Bedingungen dieser Lizenz widersprechen, so befreien Sie diese Umstände nicht von den Bestimmungen dieser Lizenz. Wenn es Ihnen nicht möglich ist, das Programm unter gleichzeitiger Beachtung der Bedingungen in dieser Lizenz und Ihrer anderweitigen Verpflichtungen zu verbreiten, dann dürfen Sie als Folge das Programm überhaupt nicht verbreiten. Wenn zum Beispiel ein Patent nicht die gebührenfreie Weiterverbreitung des Programms durch diejenigen erlaubt, die das Programm direkt oder indirekt von Ihnen erhalten haben, dann besteht der einzige Weg, sowohl das Patentrecht als auch diese Lizenz zu befolgen, darin, ganz auf die Verbreitung des Programms zu verzichten.

Sollte sich ein Teil dieses Paragraphen als ungültig oder unter bestimmten Umständen nicht durchsetzbar erweisen, so soll dieser Paragraph seinem Sinne nach angewandt werden; im Übrigen soll dieser Paragraph als Ganzes gelten.

Zweck dieses Paragraphen ist nicht, Sie dazu zu bringen, irgendwelche Patente oder andere Eigentumsansprüche zu verletzen oder die Gültigkeit solcher Ansprüche zu bestreiten; dieser Paragraph hat einzig den Zweck, die Integrität des Verbreitungssystems der freien Software zu schützen, das durch die Praxis öffentlicher Lizenzen verwirklicht wird. Viele Leute haben großzügige Beiträge zu dem großen Angebot der mit diesem System verbreiteten Software im Vertrauen auf die konsistente Anwendung dieses Systems geleistet; es liegt am Autor/Geber, zu entscheiden, ob er die Software mittels irgendeines anderen Systems verbreiten will; ein Lizenznehmer hat auf diese Entscheidung keinen Einfluss.

Dieser Paragraph ist dazu gedacht, deutlich klarzustellen, was als Konsequenz aus dem Rest dieser Lizenz betrachtet wird.

§8. Wenn die Verbreitung und/oder die Benutzung des Programms in bestimmten Staaten entweder durch Patente oder durch urheberrechtlich geschützte Schnittstellen eingeschränkt ist, kann der Urheberrechtsinhaber, der das Programm unter diese Lizenz gestellt hat, eine explizite geographische Begrenzung der Verbreitung angeben, in der diese Staaten ausgeschlossen werden, so dass die Verbreitung nur innerhalb und zwischen den Staaten erlaubt ist, die nicht ausgeschlossen sind. In einem solchen Fall beinhaltet diese Lizenz die Beschränkung, als wäre sie in diesem Text niedergeschrieben.



§9. Die Free Software Foundation kann von Zeit zu Zeit überarbeitete und/oder neue Versionen der General Public License veröffentlichen. Solche neuen Versionen werden vom Grundprinzip her der gegenwärtigen entsprechen, können aber im Detail abweichen, um neuen Problemen und Anforderungen gerecht zu werden.

Jede Version dieser Lizenz hat eine eindeutige Versionsnummer. Wenn in einem Programm angegeben wird, dass es dieser Lizenz in einer bestimmten Versionsnummer oder "jeder späteren Version" ("any later version") unterliegt, so haben Sie die Wahl, entweder den Bestimmungen der genannten Version zu folgen oder denen jeder beliebigen späteren Version, die von der Free Software Foundation veröffentlicht wurde. Wenn das Programm keine Versionsnummer angibt, können Sie eine beliebige Version wählen, die je von der Free Software Foundation veröffentlicht wurde.

§10. Wenn Sie den Wunsch haben, Teile des Programms in anderen freien Programmen zu verwenden, deren Bedingungen für die Verbreitung anders sind, schreiben Sie an den Autor, um ihn um die Erlaubnis zu bitten. Für Software, die unter dem Copyright der Free Software Foundation steht, schreiben Sie an die Free Software Foundation; wir machen zu diesem Zweck gelegentlich Ausnahmen. Unsere Entscheidung wird von den beiden Zielen geleitet werden, zum einen den freien Status aller von unserer freien Software abgeleiteten Datenwerke zu erhalten und zum anderen das gemeinschaftliche Nutzen und Wiederverwenden von Software im Allgemeinen zu fördern.

Keine Gewährleistung

§11. Da das Programm ohne jegliche Kosten lizenziert wird, besteht keinerlei Gewährleistung für das Programm, soweit dies gesetzlich zulässig ist. Sofern nicht anderweitig schriftlich bestätigt, stellen die Copyright-Inhaber und/oder Dritte das Programm so zur Verfügung, "wie es ist", ohne irgendeine Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, einschließlich – aber nicht begrenzt auf – Marktreife oder Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck. Das volle Risiko bezüglich Qualität und Leistungsfähigkeit des Programms liegt bei Ihnen. Sollte sich das Programm als fehlerhaft herausstellen, liegen die Kosten für notwendigen Service, Reparatur oder Korrektur bei Ihnen.

§12. In keinem Fall, außer wenn durch geltendes Recht gefordert oder schriftlich zugesichert, ist irgendein Copyright-Inhaber oder irgendein Dritter, der das Programm wie oben erlaubt modifiziert oder verbreitet hat, Ihnen gegenüber für irgendwelche Schäden haftbar, einschließlich jeglicher allgemeiner oder spezieller Schäden, Schäden durch Seiteneffekte (Nebenwirkungen) oder Folgeschäden, die aus der Benutzung des Programms oder der Unbenutzbarkeit des Programms folgen (einschließlich – aber nicht beschränkt auf – Datenverluste, fehlerhafte Verarbeitung von Daten, Verluste, die von Ihnen oder anderen getragen werden müssen, oder dem Unvermögen des Programms, mit irgendeinem anderen Programm zusammenzuarbeiten), selbst wenn ein Copyright-Inhaber oder Dritter über die Möglichkeit solcher Schäden unterrichtet worden war.

6 Kontaktmöglichkeiten

za-internet GmbH - Lotzenäcker 4 - 72379 Hechingen

Support und Zentrale:

Tel.: +49 74 71 / 93 01 99-40 Fax.: +49 74 71 / 93 01 99-97

Support per E-Mail:

support@za-internet.de oder unter http://www.c-mor.de/supportformular.pml

Informationen im Internet:

www.c-mor.de

UST-IdNr. DE812900780, HRB: Amtsgericht Stuttgart 420820,

Geschäftsführer: Michael Reuschling, Peter Steinhilber